FRIDERICI

HOFFMANNI

CONSILIARII REGIS BORUSSIÆ INTIMI,
ET ARCHIATRI,
PROFESSORIS MEDICINÆ PRIMARII IN ACADEMIA HALENSI,

OPERUM OMNIUM PHYSICO-MEDICORUM SUPPLEMENTUM SECUNDUM,

IN TRES PARTES DISTRIBUTUM;

QUIBUS CONTINENTUR

OPERA VARIA QUÆ IN MAGNA OPERUM COLLECTIONE ET PRIMO SUPPLEMENTO DESIDERANTUR.

EDITIO SECUNDA AUCTIOR.

PARS TERTIA.



GENEVÆ,
Apud FRATRES DE TOURNES.

M. DCCLX.

CONSPECTUS
PARTIS TERTIÆ.

Hiſtoria Corporis Humani Anatomica, cum uſu ejuſdem in Phyſiologiâ, Pathologiâ, & Chirurgiâ.

CAPUT I. *De Cuticula.* Pag. 1
CAP. II. *De Cute.* 3
CAP. III. *De Pilis.* 8
CAP. IV. *De Unguibus.* 9
CAP. V. *De Pinguedine.* ibid.
CAP. VI. *De Muſculis Abdominis.* 11
CAP. VII. *De Peritonæo, Umbilico, & Omento.* 14
CAP. VIII. *De Oeſophago & Ventriculo.* 16
CAP. IX. *De Inteſtinis.* 21
CAP. X. *De Meſenterio, Venis Lacteis, & Ductu Thoracico.* 27
CAP. XI. *De Pancreate.* 30
CAP. XII. *De Liene.* 32
CAP. XIII. *De Hepate.* 35
CAP. XIV. *De Viis & Ductibus biliariis, nec non de bilis naturâ & uſu.* 40
CAP. XV. *De Renibus.* 43
CAP. XVI. *De Veſica Urinariâ.* 46
CAP. XVII. *De Partibus Genitalibus Virilibus.* 49
CAP. XVIII. *De Membro Virili.* 52
CAP. XIX. *De Partibus Genitalibus Mulierum.* 54

SECTIO II.

De Ventre Medio.

CAPUT I. *De Diaphragmate.* 58
CAP. II. *De Pulmone.* 60
CAP. III. *De Corde & Pericardio.* 63
CAP. IV. *De Pleura, Mediaſtino, & Pericardio.* 66

SECTIO III.

De Supremâ Cavitate, Capite.

CAPUT I. *De Cranio, ejuſque partibus exterioribus.* ibid.
CAP. II. *De Cerebro, cerebello, & medullâ oblongatâ.* 68
CAP. III. *De Partibus Nervorum.* 70
CAP. IV. *De Oculis.* 72
CAP. V. *De Auribus & Auditu.* 74
CAP. VI. *De Linguâ.* 76
CAP. VII. *De Dentibus.* ibid.
CAP. VIII. *De Naribus, earúmque ſtructurâ.* 78
CAP. IX. *De faucibus, glandulis ſalivalibus, uvula, & amygdalis.* 79

OPUSCULUM de Erroribus Medicorum in Theoriâ, & præcipuè in Praxi Medicâ. pag. 81

OPUSCULUM de Materiâ Medicâ, in quo Medicamentorum ſimplicium hiſtoria, vires, agendi & legitimè applicandi modus, una cum compluribus cautelis ac obſervationibus practicis ſelectiſſimis, perſpicuè & ſuccinctè traduntur.

REGNUM MINERALE.

CAPUT I. *De Auro.* 125
CAP. II. *De Argento.* 127
CAPUT III. *De argento Vivo ſeu Mercurio currente.* pag. 128
CAP. IV. *De Stanno.* 129
CAP. V. *De Cupro.* ibid.
CAP. VI. *De Plumbo.* 130
CAP. VII. *De Ferro.* 131
CAP. VIII. *De Antimonio.* ibid.
CAP. IX. *De Sulphure.* 132
CAP. X. *De Vitriolo.* 133
CAP. XI. *De Alumine.* 134
CAP. XII. *De Nitro.* ibid.
CAP. XIII. *De Sale communi.* 135
CAP. XIV. *De Sale Ammoniaco.* 136
CAP. XV. *De variis Salium generibus.* ibid.
CAP. XVI. *De Borace.* 137
CAP. XVII. *De Cobalto & Arſenico.* ibid.
CAP. XVIII. *De Biſmutho.* ibid.
CAP. XIX. *De Lapide Calaminari, Zinco & Tutia.* 138
CAP. XX. *De Terris Medicinalibus.* ibid.
CAP. XXI. *De Unicornu Foſſili.* 139
CAP. XXII. *De variis aliis Medicinalibus Terris.* 140
CAP. XXIII. *De Gemmis ſeu Lapidibus pretioſis.* 141
CAP. XXIV. *De Adamante.* ibid.
CAP. XXV. *De Rubino.* ibid.
CAP. XXVI. *De Sapphiro.* ibid.
CAP. XXVII. *De Smaragdo.* 142
CAP. XXVIII. *De Amethyſto.* ibid.
CAP. XXIX. *De Hyacintho.* ibid.
CAP. XXX. *De Achate.* ibid.
CAP. XXXI. *De Topaſio.* ibid.
CAP. XXXII. *De Carneolo.* ibid.
CAP. XXXIII. *De Oniche.* ibid.
CAP. XXXIV. *De Oculis Cati ſeu Beli.* ibid.
CAP. XXXIV. * *De Opalo.* 143
CAP. XXXV. *De Granato.* ibid.
CAP. XXXVI. *De Lapide Lazuli.* ibid.
CAP. XXXVII. *De Jaſpide & Lapide Nephritico.* ib.
CAP. XXXVIII. *De Marmore.* ibid.
CAP. XXXIX. *De Cryſtallo.* 144
CAP. XL. *De Lapidibus minus pretioſis, Talco, Amianto, lapide ſpeculari, & ſciſcili nigro.* ibid.
CAP. XLI. *De Fluoribus Cryſtallinis.* 145
CAP. XLII. *De Lapidum generatione.* ibid.
CAP. XLIII. *De Lapidibus figuratis & petrefactis.* ibid.
CAP. XLIV. *De Corporibus bituminoſis, in ſpecie de Succino.* 146
CAP. XLV. *De Ambra Gryſea.* 148
CAP. XLVI. *De Carbonibus Foſſilibus.* ibid.
CAP. XLVII. *De Aſphalto.* 149
CAP. XLVIII. *De Petroleo.* ibid.
CAP. XLIX. *De Coralliis.* 150
CAP. L. *De Margaritis.* ibid.

REGNUM ANIMALE.

CAPUT I. *De Oſſe Sepiæ.* 151
CAP. II. *De Spermate Ceti.* ibid.
CAP. III. *De Corallina.* ibid.
CAP. IV. *De Lapide Spongiæ.* ibid.

CAP. V.

CONSPECTUS PARTIS TERTIÆ.

CAP. V. *De Dente Hippopotami.* pag. 151
CAP. VI. *De Lapide Manati.* 152
CAP. VII. *De Teſtaceis variiſque Conchiliis.* ibid.
CAP. VIII. *De Mure Marino.* ibid.
CAP. IX. *De Unicornu Animali.* 155
CAP. X. *De Ichtyocolla.* ibid.
CAP. XI. *De Stinco Marino.* ibid.
CAP. XII. *De Cancris & eorum Lapidibus.* 156
CAP. XIII. *De Lumbricis terreſtribus.* ibid.
CAP. XIV. *De Viperis & Serpentibus.* 157
CAP. XV. *De Hirudinibus.* 158
CAP. XVI. *De Cantharidibus.* ibid.
CAP. XVII. *De Bufone.* ibid.
CAP. XVIII. *De Aſellis ſeu Millepedibus.* ibid.
CAP. XIX. *De Scorpione.* 157 *
CAP. XX. *De Formicis.* ibid.
CAP. XXI. *De Araneis.* ibid.
CAP. XXII. *De Coccinella ſeu Cochinilla.* 158 *
CAP. XXIII. *De Variis aliis Inſectis.* ibid.
CAP. XXIV. *De Lapidibus Medicinalibus, in ſpecie de Lapide Bezoardico.* 159
CAP. XXV. *De Ægagropilis.* ibid.
CAP. XXVI. *De Excrementis nonnullorum Animantium Medicamentoſis, ſpeciatim de Caſtoreo, Moſcho, & Zibetho.* 160
CAP. XXVII. *De Cervo.* 161
CAP. XXVIII. *De Alce.* 162
CAP. XXIX. *De Elephante.* ibid.
CAP. XXX. *De Rhinocerote.* 163
CAP. XXXI. *De Materiâ Medicâ ex Animantibus, maximè domeſticis, deſumptâ.* ibid.

REGNUM VEGETABILE.

SECTIO I.

De Lignis Medicis.

CAPUT I. *De Ligno Aloes.* 163
CAP. II. *De Ligno Rhodio.* 164
CAP. III. *De Ligno Guajaco.* ibid.
CAP. IV. *De Ligno Saſſafras.* ibid.
CAP. V. *De Ligno Nephretico.* ibid.
CAP. VI. *De Santalo.* 165
CAP. VI. *De Ligno Colubrino.* ibid.
CAP. VIII. *De Ligno Junipero.* ibid.
CAP. IX. *De Ligno Fraxini.* 166

SECTIO II.

De Corticibus.

CAPUT I. *De China Chinæ.* ibid.
CAP. II. *De Cortice Capparum.* ibid.
CAP. III. *De Cortice Caſcarillæ.* ibid.
CAP. IV. *De Cortice Winterano.* 167
CAP. V. *De Canella alba ſeu Coſto albo.* ibid.
CAP. VI. *De Cortice Thymiamatis.* ibid.
CAP. VII. De Cinnamomo. ibid.
CAP. VIII. *De Corticibus Tamariſci.* ibid.
CAP. IX. *De Cortice Mandragoræ.* 168
CAP. X. *De Corticibus Granatorum.* ibid.
CAP. XI. *De Corticibus Citri.* ibid.
CAP. XII. *De Corticibus Aurantiorum.* ibid.
CAP. XIII. *De Corticibus Sambuci.* 169
CAP. XIV. *De Corticibus Radicis Acaciæ.* ibid.

SECTIO III.

De Viſcis.

CAPUT I. *De Viſco Quercino.* ibid.
CAP. II. *De Viſco Coryli.* ibid.

SECTIO IV.

De Fructibus.

CAPUT I. *De Baccis Lauri.* ibid.
CAP. II. *De Baccis Myrtillorum.* 170
CAP. III. *De Baccis Sambuci.* ibid.
CAP. IV. *De Anacardio.* ibid.
CAP. V. *De Dactylis.* ibid.
CAP. VI. *De Ficubus.* ibid.
CAP. VII. *De Jujubis.* 171
CAP. VIII. *De Fructibus Sebeſten.* ibid.
CAP. IX. *De Granis Kermes.* ibid.
CAP. X. *De Pineis.* ibid.
CAP. XI. *De Piſtaceis.* 172
CAP. XII. *De Fructibus Alkekengi.* pag. 172
CAP. XIII. *De Fructibus Cynosbatos.* ibid.
CAP. XIV. *De Fructibus Berberum.* ibid.
CAP. XV. *De Paſſulis Majoribus.* ibid.
CAP. XVI. *De Paſſulis Minoribus ſeu Corinthiacis.* 173
CAP. XVII. *De Ribibus.* ibid.
CAP. XVIII. *De Fructibus Cacao.* ibid.
CAP. XIX. *De Fructibus Coffée.* ibid.
CAP. XX. *De Vaniglia.* 174
CAP. XXI. *De Siliquis dulcibus.* ibid.
CAP. XXII. *De Fructibus Been.* ibid.
CAP. XXIII. *De Nuce Moſchata.* ibid.
CAP. XXIV. *De Gallis.* 175
CAP. XXV. *De Caryophyllis Aromaticis.* ibid.

SECTIO V.

De Purgantibus.

CAPUT I. *De Scammonio.* ibid.
CAP. II. *De Mechoacanna.* ibid.
CAP. III. *De Jalappa.* 176
CAP. IV. *De Agarico.* ibid.
CAP. V. *De Euphorbio.* ibid.
CAP. VI. *De Elaterio.* ibid.
CAP. VII. *De Gummi Gutta.* 177
CAP. VIII. *De Helleboro nigro.* ibid.
CAP. IX. *De Helleboro albo.* ibid.
CAP. X. *De Turbith.* ibid.
CAP. XI. *De Hermodactylis.* ibid.
CAP. XII. *De Eſula.* ibid.
CAP. XIII. *De Manna.* ibid.
CAP. XIV. *De Rhabarbaro.* ibid.
CAP. XV. *De Tamarindis.* ibid.
CAP. XVI. *De Polypodio.* 179
CAP. XVII. *De Aloë.* ibid.
CAP. XVIII. *De Foliis Sennæ.* 180
CAP. XIX. *De Caſſia fiſtulari.* ibid.
CAP. XX. *De Seminibus Carthami.* ibid.
CAP. XXI. *De Myrobalanis.* ibid.
CAP. XXII. De Colocynthide. 181
CAP. XXIII. *De Granis Tilli.* ibid.
CAP. XXIV. *De Seminibus Catapuciæ.* ibid.

SECTIO VI.

De Balſamis.

CAPUT I. *De Balſamo Peruviano.* ibid.
CAP. II. *De Balſamo de Copaiva.* 182
CAP. III. *De Balſamo de Mecca.* ibid.
CAP. IV. *De Balſamo de Tolu.* ibid.
CAP. V. *De Opobalſamo.* ibid.
CAP. VI. *De Liquidambra.* ibid.
CAP. VII. *De Therebinthina.* 183
CAP. VIII. *De Benzoe.* ibid.
CAP. IX. *De Styrace.* ibid.
CAP. X. *De Maſtiche.* 184
CAP. XI. *De Myrrha.* ibid.
CAP. XII. *De Tacamahaca.* ibid.
CAP. XIII. *De Labdano.* 185
CAP. XIV. *De Gummi Elemi.* ibid.
CAP. XV. *De Gummi Animæ.* ibid.
CAP. XVI. *De Olibano.* ibid.
CAP. XVII. *De Camphora.* ibid.
CAP. XVIII. *De Gummi Ammoniaco.* 186
CAP. XIX. *De Aſſa fœtida.* ibid.
CAP. XX. *De Gummi Galbano.* 187
CAP. XXI. *De Gummi Bdellio.* ibid.
CAP. XXII. *De Gummi Sagapeno.* ibid.
CAP. XXIII. *De Gummi Opopanace.* ibid.
CAP. XXIV. *De Sandaracha.* ibid.
CAP. XXV. *De Gummi Arabico.* ibid.
CAP. XXVI. *De Sanguine Draconis.* 188
CAP. XXVII. *De Gummi Hederæ.* ibid.

SECTIO VIII.

De Succis.

CAPUT I. *De Opio.* ibid.
CAP. II. *De Terra Catechu.* 189
CAP. III. *De Succo Glycyrrhizæ ſeu Liquiritiæ.* ibid.
CAP. IV. *De Succo Acaciæ.* ibid.
CAP. V. *De Sacharo.* ibid.

SECTIO IX.

De Viribus Herbarum. 190

FRIDE-

FRIDERICI HOFFMANNI
HISTORIA CORPORIS HUMANI ANATOMICA,
CUM
USU EJUSDEM IN PHYSIOLOGIA, PATHOLOGIA ET CHIRURGIA.

CAPUT I.

De Cuticula.

Conſideratio cuticulæ anatomica & phyſiologica.

§. I.

PRIMUM integumentum noſtri corporis eſt cuticula, quam Græci epidermidem appellant, & eſt membrana ratione texturæ firma, diaphana, omnis ſenſus expers, cuti per filamenta ſubtiliora nervea firmiſſime adhærens, variis uſibus dicata.

Scholion.

Quod cuticula ſit firma ſolida membrana, vel ex eo cognoſcitur, quod materia liquida in veſicis cuticulæ contenta non tam facile tranſpiret vel effluat, ſed opus ſit, ſi effluere vel evacuari debet, apertione. Deinde quod cutis filamentis firmiſſime adhæreat, vel ex eo dijudicandum venit, quia non niſi ignis violentia vel affluxu copioſioris lymphæ ex cutis vaſculis, vel etiam diuturna immerſione partis in aquam calidam vel per veſicatorium exterius applicatum ſeparari poteſt. Separationem cuticulæ per immerſionem in aquam propoſuit NUCKIUS.

§. II.

Cuticula eſt pars corporis peculiariter ſtructa atque in utero efformata, neque, ut vulgaris eſt opinio, vaporibus & exhalationibus e corpore externo frigore coagulatis & preſſione atmoſphæræ conglutinatis debetur.

Scholion.

Sententia vulgaris hæc eſt, quod tenuior pars lymphæ nutritiæ, quæ effluit ex orificiis vaſculorum cutis a craſſiori evaporet, ejus partes poſtea coëant atque agglutinentur, non ſecus ac videmus in præparatione extractorum tenuem pelliculam gigni; ſed potius eſt, ut cum Veteribus loquar, ſpermatica ad formationem & eſſentiam corporis humani pertinens, qua carere homo minime poteſt.

§. III.

Cuticula partim ab expanſione ductuum cutis excretoriorum & fibrillarum nervearum & tendinoſarum tenuiſſima, quæ minimas ſquammulas ſive lamellas inter ſe cohærentes conficiunt, originem habet.

Scholion.

Hæc eſt ſententia RUYSCHII & LEUWENHOECKII, qui poſterior ex ſquammulis etiam inſtar piſcium minimis cuticulam eſſe compoſitam confirmat. Videri hac de re poſſunt *Tranſact. Anglic. pag.* 542. & LEUWENHOECKIUS ſquammularum iſtarum ſtrata ſibi invicem incumbentia per microſcopium annotavit atque ex ſquammularum interſtitiis, non vero fora-

minulis ſudoris guttulas erumpere obſervavit. Alii, quod ex pelliculis ſibi invicem incumbentibus cuticula conſtaret, affirmant, quia ſic craſſior facta eſt & inſtar cepæ dividi poteſt.

§. IV.

Cuticula copioſis poris prædita eſt, in quos ſudorifera cutis vaſcula terminantur, ac etiam firmamentum præbet ipſis pilis.

Scholion.

Quia totum corpus ex auctoritate HIPPOCRATIS & ſpirabile eſt & inſpirabile, quod etiam per experientiam certum eſt & confirmatum, hinc nullum eſt dubium ipſaque docet autopſia, materiam humidam tranſire per cuticulam, cujus pori ſunt conſpicui, qui etiam firmamentum præbent ipſis pilis, quos apte excipiunt & firmiter in ſedibus retinent, quare, ſi cuticula caſu eroditur, pili firmamento ſuo & filamentis deſtituti defluunt & evelli poſſunt.

§. V.

In volis manuum præcipue hominum laborioſorum & pedum plantis durior eſt cuticula, mollior ac rarior in facie & ob eam rationem facile ibi tranſparent capillaria vaſcula ſanguifera, cum contra cuticula propter duritiem in manuum volis & pedum plantis facile callum contrahat, idque ob pororum factam compreſſionem, dum ſuccus nutritius fibrillis non amplius interponitur, ſed per compreſſionem agglutinatur.

§. VI.

Cuticula variis uſibus gaudet. Primo eſt operculum extremitatum vaſorum in cutem hiantium; deinde æqualitatem cuti conciliat & multum ad pulchritudinem confert; denique temperat ſenſum tactus, & impedit, quo minus papillulæ nerveæ, quæ tactus organa ſunt, ſubſtratæ ab objectis externis lædantur.

Scholion.

Cuticula occludit orificia tubulorum excretoriorum cutis, & ſic moderatur tranſpirationem & nimium humiditatis & vaporis exitum. Nimia enim eſſet humorum ea abſente effuſio, ſicuti videmus plorare continuo cutim humorem, ſi per ambuſtionem fuerit ſublata.

§. VII.

Qua de cauſa, ubi cutis nimis dura fit & callum contrahit, evaporatio impeditur, quamobrem in pedibus pediluviis frequentius opus eſt, ut calloſa admodum cutis facile emolliatur. Reprehendendus hoc loco eſt communis Chirurgorum error, cum tranſpirationem impoſitis emplaſtris, quæ impactam materiam relinquunt, difficiliorem reddant, unde venit, ut dolores exacerbentur & aliæ cutis læſiones ægrius coaleſcant. Frictiones, quoniam cutis ac cuticulæ poros aperiunt, tranſpirationem egregie adjuvant, & apud antiquos Medicos maximo in uſu & pretio ſemper fuerunt, ea propter, quod non modo tranſpirationem promovent, ſed etiam humorum impetum ab aliis remotis partibus divertunt.

§. VIII.

Cuticula, quo purior, mollior ac magis polita eſt in facie, eo pulchrior apparet facies, quare cuticula eſt pulchritudinis ſedes.

Scholion.

Coſmetica, quæ pulchritudini conciliandæ dicata ſunt, vix alium uſum habent, quam ut abſtergant ſordes ac mollem & politam cuticulam reddant. Mirifice hanc in rem faciunt axungia humana cum ſpermate ceti, cera alba, & addito oleo tartari per deliquium ac balſamo de Copaiva in linimentum redacta; item aqua Martia pluvialis diuturna putredine depurata.

Conſideratio cuticulæ pathologica & chirurgica.

§. IX.

Ad ſtatum præternaturalem ſpectat nimia cuticulæ durities & calloſitas in pedum plantis; quæ facillime gignitur atque ex particulis e nutritione cutis relictis ſalſis & viſcidis ibidem contentis & compreſſis originem trahit.

Scholion.

Evaporant continuo ex cuticula vapores, qui ſordes in interſtitiis pororum mucoſas & pingues relinquunt, quæ ſudore potiſſimum reſolvuntur ac ſapone abſtergi poſſunt. Veſtigia harum ſordium a tranſpiratione relictarum quam maxime apparent in induſiis, unde ex induſiorum colore & ſorditie tranſpirationis conditio, qualitas & quantitas optime poſſunt dignoſci. Quando itaque tranſpiratio impeditur, & hæ ſordes ſalſæ & viſcidæ ſub cuticula colliguntur, variæ veſiculæ & papulæ elevantur.

§. X.

Cuticula in veſiculas elevatur a veſicatoriis, quæ ſale acri cauſtico ſubtili agunt, & ab igne; quia vaſcula cutim cum cuticula connectentia ſolvendo & deſtruendo majorem effluxum humorum ſeroſorum producunt, qui per cuticulam adeo celeriter evaporare nequeunt.

Scholion.

Non tantummodo a motu & ſpaſtica conſtrictione elevatur cuticula in veſicas, ſed & ab atonia, ſive a nimia fibrarum reſolutione, deſtructione ſenſationis id accidit; quemadmodum id evenit in membris ſphacelo tactis; ita etiam in mortuis ſæpe aſſurgunt magnæ veſicæ in artubus, præſertim in plethoricis, & qui ex interna putredine vel ſubito a veneno ſumto vitam amiſerunt.

§. XI.

Ex morbis cuticulæ, qui ipſam quoque cutim afficiunt, principem locum obtinet pruritus, qui non modo in infantibus, ſed etiam in adultis ex inordinata victus ratione vel etiam in ſexu ſequiori ex menſium ſtagnatione tantus fit, ut vix ungens ſufficiant; adeo, ut, quo magis ſcabendo dilaceratur cuticula, eo plus pruritus creſcat; nullam aliam agnoſcit cauſam, quam lympham ſumme acrem, cujus per cutis vaſcula ingens fit affluxus, ut tota quaſi excoriata & quaſi ulcus manans videatur.

§. XII.

Cuticula in læſionibus cutis non ita expedite & facile gignitur, præſertim, ſi nimia humiditas ibi prædominetur.

Scholion.

Scholion.

Tam facile patet ratio, quare in excoriationibus, quæ fiunt a ſcabie, pruritu vel exanthematibus ſcorbuticis, item infantibus etiam lactantibus exſiccantia ut ceruſſa, lapis calaminaris, linea raſa ad cuticulæ amiſſæ reſtaurationem magnum uſum præſtent.

§. XIII.

Poſt morbos tam acutos quam chronicos non raro tota cuticula cum capillis decidit & nova ſuccreſcit, non aliam ob cauſam, quam quod ob defectum ſucci nutritii in morbis cutis ſe coarctet & arida fiat; affluente autem poſt reconvaleſcentiam ſucco nutritio copioſiori cuticula quaſi mortua & arida ſeparatur & nova exurgit.

Scholion.

Ex his jam facile poteſt reddi cauſa, quare cervi cornua, viperæ & ſerpentes cutem, & cancri teſtas & cruſtas verno tempore deponant. Hyeme enim ſufficienti ſucco nutritio deficiente extremitates exareſcunt; poſtea ob victum uberiorem, & incrementum ſanguinis & ſucci nutritii affluentis partes hæ aridæ & quaſi mortuæ vi quadam a vivis partibus ſeparentur.

§. XIV.

Quæſtio hic occurrit, num cuticula vitiata ita ſeparari poſſit arte a cute præſertim faciei, ut poſtea nitidior atque tenerior ſuccedat? Inter Italarum mulierculaɾum coſmetica vulgo hoc præcipuum eſt, ut cuticula certis artificiis a facie ſibi detrahi curent, ut tenerior & albedior poſtea ſuccedat. Atque idem TIBULLI jam ætate in more poſitum fuiſſe poteſt concludi ex verſu quem *Eleg. I. verſ.* 8. habet:

Tollere dum cura eſt albos a ſtirpe capillos
Et faciem demta pelle referre novam.

Verum enim vero experientia huic opinioni non reſpondet. Videmus enim, poſt cuticulam decidentem in morbis, ſive in facie fiat, ſive in aliis partibus, faciem non pulchriorem reddi. Deturpatus enim color & ſtatus faciei non tam a cuticula quam a ſubſtrata cute, ejuſque ſtructura integra & ſucco lymphatico, qui per eam circulatur, dependet.

§. XV.

Quæſtio autem occurrit, num in variolis maculæ, foramina & cavitates cuticulæ artificio quodam impediri queant? Res ita decidenda venit. Si materia varioloſa altius ſerpit ac fibras & vaſcula ſubcutanea lædit, exulcerationeſque profundiores ſunt, foveæ non tam facile in totum impediri poſſunt, quod fit maxime in corporibus, quæ intemperatis & ſalſis ſuccis repleta ſunt; ſi vero ulcuſcula in ſuperficie hærent ac cuticulam in magnas veſicas extollunt, tunc maturior apertio vel fotus infuſi herbæ Thée vel veronicæ ad faciem admiſſus deliniendo acrimoniam impedit, quo minus materia varioloſa profundius ſerpat.

CAPUT II.

De Cute.

Conſideratio cutis anatomica & phyſiologica.

§. XVI.

Cutis eſt membrana ſui generis, id eſt peculiaris ex fibris nerveis & tendineis conſtructa, vaſorum extremitatibus intertexta & certis uſibus deſtinata.

Scholion.

Membrana dicitur, quia eſt candida & expanſiva & alias partes tegit, vel cuſtodit; ſed tamen peculiaris eſt membrana, quia canaliculis excretoriis gaudet, quia ex nerveis & tendineis eſt conſtructa, quia poris manifeſtis eſt donata, & ſenſu exquiſito prædita, glandulis etiam obſita & pilis, qui poris inſident; maxime vero omnium illud peculiare habet, quod valde elaſtica ſit, id eſt mirum in modum expandi poſſit & ceſſante vi expandente eam rurſus coarctari. Vim cutis elaſticam demonſtrat hydropicorum & gravidarum conditio.

§. XVII.

Cutis optime in duas lamellas dipeſcitur, quarum exterior ex fibris magis tenſibilibus, ſenſibilioribus & ſubtilioribus; interior vero ex craſſioribus, poroſioribus fibris & tendinibus muſculorum ſubſtratis eſt contexta.

Scholion.

Nonnulli anatomicorum comparant cutim cum cortice mali citrii vel aurantii; in quo exterior pars longe ſubtilioris, ſolidioris & tenſioris texturæ eſt, interior vero rudioris, craſſioris & denſioris. Nonnulli partem ſuperiorem cutis dicunt eſſe ſpermaticam, interiorem vero a ſanguine & ſucco nutritio dependere, unde cauſam allegare ſolent, quod vulneratæ fibræ cutis exterioris nerveæ nunquam recte rurſus coaleſcant, ſed in cicatricem abeant deformem.

§. XVIII.

Superſtructa eſt cuti membrana ſubtiliſſima, quæ vulgo appellatur rete mirabile MALPIGHII. Hoc ex papillulis pyramidalibus nerveis exquiſitæ ſenſationis eſt compoſitum, atque a MALPIGHIO *in libro de tactus organo* deſcriptum, atque etiam inventum, conſtituitque genuinum tactus organon.

Scholion.

Cuticulæ hoc rete MALPIGHII firmiſſime adhæret & manifeſto conſpicitur cuticula detracta in volis manuum plantiſque pedum, præcipue in digitorum apicibus; atque papillulæ, ex quibus conſtat, nihil aliud ſunt quam nervorum extremitates; & ſicuti in lingua ejuſmodi papillulæ, tanquam extremitates nervorum, genuinum guſtus inſtrumentum conſtituunt, ita illæ ipſæ in cute tactus organon efficiunt. Figuræ ſunt pyramidalis, & in lingua figuram obtinent orbicularem ſive fungoſam. Neque vero in univerſo corpore illud rete MALPIGHIANUM tam clare perſpicitur quam in manibus & apicibus digitorum, quia ibi maxime tactus celebratur.

§. XIX.

Adhæret cutis firmiter pinguedini, a qua etiam accurate neque ſine difficultate cultro anatomico debet ſeparari; atque per piguedinem abeunt vaſa ſanguifera tam arterioſa quam venoſa, item filamenta tendinoſa ac nervoſa ad cutim.

Scholion.

Vaſa ſanguinea venoſa, quæ ſectione aperiuntur, ſuperſtrata ſunt pinguedini, eaque ſatis ampla & capacia in pedibus & manibus conſpiciuntur; arterioſa vero vaſa profundius latitant ſub muſculis & pinguedine, & non niſi tenuiſſimas propagines, quæ nec in viſum incurrunt, nec tactu capi nec inſtrumento tangi poſſunt, emittunt. Muſculorum vero tendines per filamenta quædam interventu pinguedinis ad ipſam cutim ferri manifeſto conſpicitur in tendinibus muſculorum abdominis, qui ſeſe interne miſcent cum pinguedine & cute.

§. XX.

Sub cute recentiores Anatomici, ex quibus præcipuus eſt Nicolaus Steno, copioſas glandulas miliares poſitas eſſe ſtatuunt, quæ ſudoris materiam ſeparent, eamque per excretorios tubulos tam majores quam minores, quos poros vocant, ad ſuperficiem cutis evehant. Verum enim vero has glandulas facile invenire non licet, ut ut etiam quiſpiam accuratiori microſcopio ſit munitus. Neque tamen negamus, ſub axillis & in inguine glandulas eſſe poſitas majoris etiam magnitudinis, quæ facile tactu deprehendi poſſunt, neque peculiari uſu deſtituuntur.

Scholion.

Enata hinc procul dubio fuit hæc hypotheſis ſeu ſententia, dari copioſas ſubcutaneas glandulas ſudoriferas, quia inſtar axiomatis fuit habitum, quod ſecretiones humorum in univerſo corpore non aliter fiant quam per glandulas; verum non univerſale eſſe hoc dogma, exemplo eſſe poteſt ſecretio ſeminis, quæ etiam in teſtibus non glanduloſis ſed mere vaſculoſis perficitur: denique ſecretio ſucci nutritii qui partes corporis ſolidas auget & reſtituit, nullibi deprehenditur quod fiat glandularum interventu; ſed potius ſecretio etiam in tubuloſa partium ſubſtantia, modo humores ſecernendi diametris vaſorum ſecretoriorum reſpondeant, commodiſſime fieri poteſt; atque eadem ratione etiam in cute vaporis & materiæ, quæ ſudorem conſtituit, ſecretionem fieri exiſtimamus.

§. XXI.

Cutis nutritur ſucco roſcido lymphatico, qui ex tubulis ac poris arteriolarum exſudat cutiſque filamentis apponitur, & prout hic ſuccus colore atque textura differt, ita differt etiam cutis textura & color.

Scholion.

Hujus aſſerti ratio clariſſime ipſa experientia confirmatur. Etenim in morboſo ſtatu, atque præſertim in morbis chronicis, ubi viſcerum, qua ſanguinis depurationi inſerviunt, labes ſubeſt, mirum in modum cutis color vitiatur. Ita in ictero ob ſecretionem vel excretionem bilis impeditam ejuſque ad maſſam ſanguinis & lymphæ regurgitationem cutis flaveſcit. In cachexia & hydrope, ubi identidem viſcera abdominis magnam labem, a qua nec hepar nec lien nec pancreas ſunt immunia, lividum ac plumbeum colorem univerſa cutis contrahit; atque hinc ex cutis colore naturali immutatio non ſine ratione in arte periti interiorum & viſcerum maxime vitia cognoſcere poſſunt & ſolent. In ſtatu ſecundum naturam pro differentia ætatum, temperamentorum, vitæ generis ac anni temporum non levis in cute apparet ratione coloris mutatio, cum æſtate flavior & rubicundior, ſique hyems eſt, albidior appareat, & qui temperamenti ſunt phlegmatici cutem albidiorem, qui ſanguinei rubicundiorem, & floridiorem, qui melancholici fuſciorem, & flavidiorem qui cholerici ſunt poſſideant cutem.

§. XXII.

Cum color cutis a diſpoſitione & craſi ſucci lymphatici nutritii dependeat, ratio in proclivi eſt, eum nullis auxiliis externis unquam poſſe immutari, niſi univerſa humorum maſſa quoad temperiem & texturam fuerit correcta vel in præternaturali ſtatu cauſæ, quæ morbum & vitiatum inferunt colorem, fuerint ſublatæ.

§. XXIII.

Ingens eſt differentia cutis ratione craſſitiei, ſiquidem in capite eſt craſſiſſima, poſtea in collo mediocriter craſſa & in lateribus, dura in cervice, dorſo plantiſque pedum, mollior & rarior in facie, & tenuiſſima in glande penis. Deinde firmiſſime adhæret auribus, fronti, labiis & digitis pedum, item manibus & manuum volis. In pueris fœminiſque & phlegmaticis ſubjectis mollior & ſpongioſior eſt cutis, in juvenibus præcipue temperamenti cholerici magis tenſa & ſenſibilis nec non tenuior, in ſenibus & melancholicis & tempore hyemali dura, firma & conſtricta.

§. XXIV.

Ratio diverſæ texturæ cutis cauſam ſuggerit, quare dolores cujuſcunque generis mitiores ſint in molliori laxiori, & ſpongioſiori corporis habitu ut puerorum & fœminarum, quam in corpore juvenili & cholerico, ubi propter teneritudinem & majorem tenſionem ſolent eſſe acutiſſimi, adeo, ut non raro in iis ſtruant vitæ periculum, niſi naturæ mitigando opem feramus. Ratio hinc etiam petenda eſt, quare ambuſtiones, exulcerationes in variolis longe periculoſiores ſint, ſi ætas eſt juvenilis, quam ſi quis verſatur in infantia vel pueritia ac molliori cutis habitu ſit inſtructus. Patet denique ex eo ratio, quare longe intenſiores dolores ex podagra laborantes patiantur ægri in juvenili & virili quam ſenili ætate.

§. XXV.

Univerſa cutis propter fibroſam ejus texturam ſingulari tono ac potentia elaſtica gaudet, quæ in eo conſiſtit, ut valde poſſit dilatari a cauſa nempe interna & hac ceſſante etiam coarctari ſive in priſtinum ſtatum reſtitui.

Scholion.

Ita mirifice dilatari cutem animadvertimus in gravidis, in hydropicis & ubi ingens inteſtinorum moles in ſcrotum prolapſa fuerit. In gangræna quoque & aliis tumoribus ingens eſt cutis diſtenſio; manifeſto vero ſe contrahit in ſenibus & iis, qui tabe conficiuntur.

§. XXVI.

Univerſa cutis peculiari ſpecie motus, qui vocatur tonus,

tonus, gaudet, cum animadvertamus, eam variis a cauſis vel nimis coarctari & conſtringi, vel etiam relaxari.

Scholion.

Ita obſervamus, ab aere frigido, ventis ſeptentrionalibus item a terrore ac in ſtatu præternaturali a dolore ſpaſmiſque primarum viarum cutim notabiliter conſtringi, ejus poros contrahi ſicque humoris tranſpirabilis & ſudoris exitum impediri; ita, ut durior & aſperior evadat & quaſi in monticulos quoſdam inſurgat, quo in caſu vulgo dicitur die Ganſehaut. Contra ab aere humido & calido, ſique ver vel autumnus eſt, aut nocturno tempore, vel ſi venti regnant auſtrales & occidentales, cutis valde relaxatur, ampliatur, intumeſcit, pori aperiuntur, ſudor largius effluit, & cutis mollis, rara & ſpongioſa evadit, idque maxime contingit ſub remiſſione febrium vel aliorum ſpaſticorum affectuum intermiſſione.

§. XXVII.

Tonus cutis ejuſque peculiaris ſenſibilitas maxime dependet a ſanguinis ſubtilioris per arteriolas & liquidi nervei per nervos influxu, ſiquidem ramificationes ſubtiliſſimæ ex multis nervorum paribus ad cutem abeunt & ſparguntur.

Scholion.

De diſtributione nervorum ex pari quinto, intercoſtali, vago, cervicali ſecundo, ſexto dorſali, & inferioribus lumborum, & cruralibus inter omnia meretur legi Vieussens in Nevrologia. Quemadmodum vero omnis motus partium ſolidarum in univerſo corpore, omne robur & potentia elaſtica, reſiſtens etiam, nec non motus partium voluntarius ab influxu convenienti fluidi ſanguinei & nervei dependet, adeo ut per ligaturam vaſis arterioſi & nervi vel etiam per utriuſque vaſis diſciſſionem, influxu ſufflaminato ſtatim hæc omnia exſpirent, ita nullum eſt dubium, quin ſenſus, tonus & motus etiam cutis ab his dependeat cauſis.

§. XXVIII.

Senſatio cutis quæ non ſine motu intelligi poteſt, ut plane peculiaris in iis animadvertitur, quibus ea læſa fuit a vulnere, ſic ut cicatricem contraxerit; ſiquidem hi tempeſtatum mutationes promtiſſime præſentiunt, ita, ut commode etiam eas prænuntiare poſſint; quia atmoſphæra mutata a ventis, qui tempeſtates afferunt, peculiarem motus ſpeciem, videlicet tractionem, vellicationem & irritationem in ea efficiunt.

§. XXIX.

Propter diverſam cutis ſenſibilitatem fit, ut vulnerati vel ii, qui dolorem vel inflammationem in ea paſſi fuerunt, non æque bene omnis generis topica ferre poſſint, ita, ut id, quod unum juvat, alterum ſæpius lædat.

Scholion.

Hoc aſſertum vel maxime Chirurgorum experimentis confirmatur, qui optime ſciunt, non omnes homines neque omnes læſiones ferre poſſe emplaſtra, vel etiam linimenta, aut cataplaſmata pinguia vel humida, ſed interdum etiam lædi a ſpirituoſis linimentis & emplaſtris calidioribus. Medicis quoque non ignotum eſt, quoſdam doloribus articulorum vexatos, vel inflammatione cujuſdam partis laborantes ægerrime ſæpius affici a topicis, adeo, ut non ſine periculo & materiæ peccantis retroceſſione partibus languentibus emplaſtra, cataplaſmata vel etiam ſpirituoſa admoveantur. Multum itaque refert, noſſe ægrotantium in applicatione externorum naturam & habitudinem ſive potius ſenſibilitatem cutis. Perpetuum fere illud eſſe ſolet, quod qui teneriores & ſenſibiliores fibras obtinent, ut cholerici ſunt, minus commode ferre poſſint ſpirituoſa vel omnia calida acria, quæ magis conveniunt iis, quorum fibræ molliores & laxiores ſunt, ut phlegmaticis & frigidis; utpote quibus omnia oleoſa pinguia nec non frigida & humida ſunt inimica.

§. XXX.

Cutis non tantum tenuiſſimis nervorum ramificationibus, quæ ſenſum tactus efficiunt, ac robur, motum, elaterem & tonum ipſi largiuntur, ſed etiam plurimis ac minimis arteriarum & venarum ramificationibus, quæ ex intercoſtalibus, lumbaribus, epigaſtricis, cruralibus, carotidibus & jugularibus externis oriuntur, intertexta eſt, a quibus non modo ſuccus nutritius, ſed præcipue omnium etiam materia illa, quæ per vaporem vel per ſudorem fertur ac tranſpirat, ſalſa tenuior adducitur.

Scholion.

Cutis tota eſt perſpirabilis & tranſpirabilis atque innumeris tubulis excretoriis, majoribus & minoribus vel etiam poris inſtructa, per quos non modo calore adapertos continuo exhalat vapor quidam, qui frigore condenſatus maxime viſum incurrit, ſed etiam humida ſalſa materia guttatim exſtillat, quæ conſpicitur in ſudore.

§. XXXI.

Tubuli excretorii, qui evehunt materiam ſudoris, ſunt continuationes arteriolarum ſive vaſculorum ſanguinem advehentium, ſiquidem hæc tandem deſinunt diametro facto minori & anguſtiori in excretoria vaſcula.

Scholion.

Error eſt anatomicus, tranſpirationem & ſudoris excretionem tantummodo fieri per glandulas, quæ tamen minime in ſenſus incurrunt; ſed potius rationi conſentaneum eſt, ipſa vaſa ſanguifera adducentia, per quæ intelligimus arterias, tandem deſinere in innumeros tubulos patulos cuti intertextos, per quos materia e corpore evehenda exit.

§. XXXII.

Non alius itaque uſus cutis eſt quam ut primo ſit tactus organon, deinde univerſale cribrum & emunctorium totius corporis, cujus beneficio omne illud humidum excrementitium, quod ſuperfluum, incongruum & vitalibus ſuccis inimicum eſt, eliminetur, uno verbo, ut ſit tranſpirationis ſaluberrimæ, ſine qua vita & ſanitas conſiſtere nequeunt, accommodatum organon.

Conſideratio cutis pathologico-practica.

§. XXXIII.

Qui fixam in cute ſedem habent, morbi ſunt ſequentes. Primus eſt nimius ſudor, adeo, ut citra externum calorem vel teporem ſudor diffluat & guttatim

guttatim exſtillet, idque fit maxime a nimis relaxato & debilitato cutis tubulorumque excretoriorum tono.

Scholion.

Frequentiſſimum id evenit hecticis & febre lenta laborantibus, item poſt paroxyſmos febrium intermittentium ſudores largiſſime profluere ſolent, & denique ii, qui morbo diuturno confecti ſunt & ſtomacho languido ac digeſtione depravata laborant, eo præſertim tempore, quo chyli diſtributio fit, ſudores valde copioſos habent, qui vero non fiunt ex robore naturæ, id eſt, circulo ſanguinis aucto & tono ac robore partium ſolidarum, ſed potius, ut cum vulgo loquamur, ex imbecillitate naturæ, id eſt, ex tono partium & maxime ipſius cutis dejecto, dum nimium relaxatis his partibus ſanguis & humores ibi hærent, non bene progrediuntur ac ita ſerum ſecedit a ſanguine & per cutis tubulos elabitur; unde patet ratio, cur omnibus debilibus ac languentibus perquam familiares ſint copioſi ſudores; item, quare refrigerantia acida, nitroſa & adſtringentia plus noceant quam proſint, roborantia vero, ſtomachica & temperate balſamica in coercendis his ſudoribus optimum levamen adferant, eam videlicet ob rationem, quia tonum & robur partibus ſolidis addunt & fluidorum circulum reſtituunt. Nocent quoque in iis ſudoribus opiata omniaque anodyna, quia atoniam augent, cum alias hæc ipſa, ubi ſudor ex nimia ſtrictura ſuppreſſus eſt, ut in gravioribus doloribus & febre, relaxando poros & tubulos ſudorem proliciant; qua de re legi poteſt diſſertatio egregia olim conſcripta ab ETTMULLERO *Profeſſore Lipſienſi de virtute opii diaphoretica.*

§. XXXIV.

Secundo rigor & horror cum refrigeratione cutis, præſertim partium externarum, fixam quoque ſedem in ipſa cute ejuſque fibroſis, nervoſis ac tendinoſis nimium conſtrictis partibus & vaſis ſanguiferis compreſſis obtinent.

Scholion.

Symptomata hæc ſunt perquam familiaria in principio febrium intermittentium, omni gravi dolore & ſpaſmodicis paſſionibus, cujus generis ſunt iſta pathemata, quæ hypochondriacis & hyſtericis eveniunt, utpote in quibus externa algent, conſtringuntur ac rigor in univerſo corpore quoad partes externas invadit. Quædam tamen inter horrorem & rigorem diſtinctio intercedit. In rigore enim rigidæ duræ ac aſperæ tantummodo ſunt externæ partes; in horrore vero tremunt & concutiuntur, quod tamen ſemper fit cum frigoris ſenſu. Sunt autem hæc accidentia cutis nihil aliud quam ſpecies toni cutis nimis conſtricti, ſive, ut clarius loquamur, cutis ſpaſmi, quo conſtringuntur fibræ ejus fortiter & ſubcutanea vaſcula tubulique excretorii comprimuntur, unde ſanguis ad & per habitum corporis non rite fluit neque vapor recte effluit, atque eandem ob cauſam ſub hiſce ſymptomatibus tranſpiratio valde eſt imminuta, ſanguis & humores ad interiora feruntur & congeſtiones periculi plenæ fiunt ſanguinis & humorum ad remotas ſæpe partes.

§. XXXV.

Tertio pororum cutis occluſio & inde tranſpiratio prohibita fit vel a cauſis externis uti a frigore, linimentis & cataplaſmatibus adſtringentibus externe applicatis, vel ab animi affectu ut terrore, vel a cauſis internis ut ſpaſmis & doloribus. In graviori enim dolore & ſpaſmo partium internarum tubuli ſubcutanei conſtringuntur & tranſpiratio ſupprimitur; id quod etiam fit ab emeticis & acrioribus purgantibus.

§. XXXVI.

Quarto inter cutis vitia præcipuum etiam locum tenent tumores, quorum magna eſt differentia, prout nempe cauſæ differunt vel ipſæ etiam partes in cute ſunt affectæ.

§. XXXVII.

Conſiderandæ ergo ſunt primo verrucæ, quæ vel penſiles vel ſeſſiles ſunt. Utræque a lympha nutritia ex fibrillis vaſculiſque capillaribus in cutem deſinentibus laceratis effuſa & cutis texturam fibroſam extendente enaſcuntur. Illæ radice non adeo profunda ſunt inſtructæ & ligatura facile tolli poſſunt; hæ vero latiores in ſuperficie commodius exſcinduntur circulo cultro non adeo acuto facto vel etiam cauterio, quod foramini emplaſtri infigitur, applicato.

§. XXXVIII.

Calli ſeu clavi germanice Hüneraugen a condenſatione ſucci nutritii & compreſſione pororum ſubcutaneorum fiunt. Illi in cute, imprimis pedum, enaſci ſolent, & periculo non vacant, ſi quis tendines profundius læſerit, quia in corporibus impuris & ſenio confectis inflammatio facile ſuccedit & in ſphacelum abit.

§. XXXIX.

Tumores veſiculoſi, ubi cuticula in veſiculas attollitur humore quodam repletas, & ex his ſunt veſiculæ ſudoroſæ, quæ facile a ſudore acri ſuppreſſo tempore æſtatis a frigore admiſſo proveniunt. Impetigo identidem a lympha erodente ad cuticulam effuſa oritur inque cruſtas furfuraceas abit. Alphus ſeu morphæa germanice Weiſſer Ausſchlag dicitur, quando maculæ ſunt aſperiores majores ac ipſam epidermidem exulcerant & duram efficiunt. Huc referri etiam debet herpes, qui vel miliaris vel excedens eſt; illa cuticulam in puſtulas pruriginoſas ſemini milii ſimiles attollit, & latius proſerpit: hic vero ob humorem acrem & aquoſum cutem valde depaſcit, & latius diffundit. Quo etiam ſpectat *Zona*, quæ nihil aliud eſt quam herpetis ſpecies, & inſtar cinguli mediam abdominis partem circumducit; de quo poteſt legi exemplum in TULPIO, JOH. LANGIO in *Epiſt. Medicinali.* Pejus malum ex hiſce eſt *Lepra Arabum* quæ à Græcis ἐλεφαντίασις vocatur, ubi totius corporis cutis cum fœdis maculis ulceroſis, quæ in ſquamas abeunt cum dolore & pruritu, intumeſcit, indureſcit, & defœdatur. Mitior eſt ipſa *Scabies*; ubi in puſtulas magis vel minus humidas, a ſero acri ſtagnante productas cutis abit, & maxime in partibus extremis, manibus & pedibus moleſtias creat. Unde ſcabies eſt vel humida quum multum humorem effundit, vel ſicca ferina, quæ cum majori pruritu & moleſtia eſt conjuncta, & ſenibus & ſiccioris temperaturæ hominibus eſt familiarior.

§. XL.

Majoris vero periculi & acutior tumor eſt *Carbunculus* ſeu *Anthrax*, qui tumor cum atrociſſimo dolore & inflammatione junctus, profundiorem in cute ſedem figens; iſque eſt vel benignus, qui in ulcerationem tendit; vel malignus, qui facile abit in ſphacelum, & peſte affectis commune fere ſymptoma eſſe ſolet.

§. XLI.

§. XLI.

Pertinent huc porro *Variolæ*, quæ nonniſi exulcerationes a ſero ſanguinis ſtagnante intra cutem & cuticulam ſunt, eæque vel profundiores, adeoque magis inflammatoriæ & copioſiores, vel diſtinctæ & magis ſuperficiales, parum ardoris & periculi habentes; illæ cicatrices, hæ non facile eas relinquunt.

§. XLII.

Morbilli ſunt maculæ rubræ magnitudinis exilis, febre acuta motu critico intra tertium & quartum diem ad habitum corporis propulſæ, quæ citra ſuppurationem aliquot poſt dies evaneſcunt.

§. XLIII.

Purpura ſunt maculæ inſtar milii ſeminis, aſperæ tactu, & vel coloris rubicundi aut albi, quæ poſteriores veſiculis tenuibus aquoſis conſpicuæ ſunt, identidem cum febre propulſæ, & a putrida ac corrupta lympha ortæ, junctæ cum ingenti pruritu, atque etiam intra aliquot dierum intervallum diſparent. Si vero chronicum eſt malum, ſæpius per aliquot menſes durat, & quandoque etiam revertitur.

§. XLIV.

Inter maculas minus malignas referri etiam debent *maculæ hepaticæ flaveſcentes*, vel ex livido fuſcæ faciem maxime deturpantes, & æſtatis potiſſimum tempore conſpicuæ, & eo tempore quoque revertentes, ab excrementitiis, fæculentis & bilioſis particulis ex ſanguine huc delatis.

§. XLV.

Maculæ ſcorbuticæ lividæ ſunt & maxime femora & crura, interdum etiam brachia obſident, ſed majoris ſunt magnitudinis, & oriuntur a ſanguine corrupto vappido in tubulis ſubcutaneis ob viſcoſitatem ſtagnante.

§. XLVI.

Lentigines ſunt maculæ lentis magnitudine, faciem imprimis, quandoque etiam pedes defœdantes, pejores adhuc maculis hepaticis, & a ſolis radiis incumbentibus faciei in bilioſis impuris corporibus interdum oriuntur.

§. XLVII.

Ad vitia cutis referri etiam debent tumores glandularum, & inter hoc *Furunculus*, qui tumor eſt inflammatorius glandulæ ſubcutaneæ anguſtiori tamen termino circumſcriptus cum rubore ac calore, a ſanguine viſcido impuro ibi ſtagnante productus abeunte in exulcerationem, emollientibus præſertim ſi tractentur.

§. XLVIII.

Panaritium eſt tumor in extremitatibus digitorum, præſertim manuum, inflammatorius, a ſanguinis guttis quibuſdam inter perioſtium collectis, proveniens, vocari etiam ſolet *Paronychia*, jungitur dolor intolerabilis, & niſi mature ſuccurratur, gangræna ſupervenit.

§. XLIX.

Spectat huc quoque *tumor glandularum axillarium* inflammatorius, & in exulcerationem abiens, qui cum magno dolore & ardore, neque ſine febre invadit, ob ſanguinem in vaſis glandularum axillarium extravaſatum.

§. L.

Tumores glandularum inguinalium, vel cum, vel ſine exulceratione & inflammatione. Illi *Bubones* dicuntur, & ſæpius in abſceſſus abeunt; hi vero frequentes ſunt eryſipelate pedum affectis: Ut plurimum enim tertio poſt invaſionem die tument & dolent hæ glandulæ, citra abſceſſum vero cum tempore diſcutiuntur.

§. LI.

Referendi huc etiam ſunt *tumores glandularum ſubcutanearum*, magnitudine piſorum, in brachiis & pedibus hinc inde diſperſi, & tactu dignoſcibiles. Familiariſſima ſunt ſcabiei, præſertim quæ mali moris eſt, obnoxiis, atque cum dolore & inflammatione; neque facile ſcabies in totum deſinit, niſi prius tumoribus hiſce ſublatis.

§. LII.

Tumores glandularum Colli etiam inflammationis & doloris expertes a lympha viſcida ſtagnante ortæ, familiares ſunt admodum infantibus, & pueris qui tinea capitis, & achoribus, item defluxionibus acribus oculorum laborant; quos morbos hi tumores fovent, nec facile deſerunt, niſi prius hi fuerint diſcuſſi.

§. LIII.

In Coryza quoque & faucium exulceratione ac tumore ſub mento, ejuſmodi glanduloſi tumores conſpiciuntur, ſuppurationis expertes & calidis fomentis atque emollientibus cataplaſmatibus cedunt.

§. LIV.

Pejoris notæ ſunt *tumores glandularum ſalivalium* majoris magnitudinis, pone aures, quæ *Parotides* vocantur, quia cum inflammatione, intenſiſſimo dolore, ac rubore oriuntur, & non raro in ſuppurationem præſertim in infantibus abeunt, neque ſine febre eſſe ſolent, & periculoſum etiam febrium ſymptoma exiſtunt.

§. LV.

In glandulis colli tumores majoris magnitudinis creſcere ſolent a lympha ibi ſubſiſtente viſcida, qui vocari ſolent *Strumæ*, quæ ſi ingentem ad magnitudinem perveniunt, *ſcrophulæ* vocari ſolent.

§. LVI.

Eſt quoque ſpecies peculiaris tumoris, qui in capite conſiſtit, & inter cutim & pericranium colligitur ex ſucco nutritio extravaſato, ibique congeſto, & vocari ſolet *Talpa*.

§. LVII.

In ipſa facie notabiles ſunt *vari* qui tubercula ſunt non forte magnitudinem ſeminis cannabini excedentia, quæ ſebaceam & ſanguineam materiam in ſe continent; ſi ejus modi puſtulæ majoris ſunt

magnitudinis, etiamque majori copia ſimul & ſemel faciem invadunt, ſuſpicionem excitant infectionis venereæ, præcipue a gonorrhœa per adſtringentia male curata. In ipſa facie etiam *gutta roſacea*, quæ tumor eſt faciei tuberoſus & puſtuloſus cum ardore & effluxu acris ichoris conſideranda eſt, qui affectus maxime æſtate affligit, neque facile ubi fixam poſuit ſedem cedit.

§. LVIII.

Ejuſdem farinæ tumor eſt, & magis ulceroſus, qui ipſam cutim capitis, & cranii exterius occupat, infantibus familiariſſimus, & vocari ſolet *tinea capitis*, vel *Cruſta Lactea*; proveniens a ſucco chyloſo nutritio vappido, acri, & corrupto.

CAPUT III.

De Pilis.

§. LIX.

PILI quoque ad cutem, adeoque ad corporis integumentum referri debent; quoniam pili omnibus partibus innaſcuntur, pedum plantis, & manuum palmis exceptis. Longiſſimi ſunt in capite, deinde in barba, breviores ſub axillis & regione inguinali, breviſſimi in reliquo corpore.

§. LX.

Quando ſubjiciuntur microſcopio tranſparentes ſunt, & variis modis interſtincti, ſed non cavi, vel medulla quadam repleti, ut aliorum eſt ſententia, ſuperficiem non exacte planam habent, ſed prominentiis variis præditam & quaſi lanugine ornatam. Creſcunt inſtar cujuſdam plantæ, quiſque enim pilus habet ſuum bulbum inhærentem, in pinguedine infra adhæreſcit nervorum & membranarum extremitatibus. Ob dolorem qui excitatur quando radix pili extrahitur, bulbus hic ſine dubio cavitatibus & vaſculis eſt inſtructus, uti videmus plumas, quæ loco pilorum in volucribus ſunt in infima parte, cavas & humore repletas.

§. LXI.

Nutriri ſolent non ſalſa excrementitia materia, ſed nutritio ſuperfluo ſucco; qui quoniam abundantior eſt in humidioribus ſubjectis & fœminis atque infantibus, ideo & facilius & majori copia in iis pili creſcunt; in ſenibus enim, ſiccis emarcidiſque corporibus, & poſt humidi conſumptionem a diuturna febre ob deficiens nutrimentum non creſcunt, ſed potius decidunt.

§. LXII.

Pro differentia ſucci nutritii, quin etiam reſpectu climatum multum variant, coloreque etiam differunt pili. Nam in regionibus frigidis albidiores & flavidiores ſunt, in temperatioribus fuſci, in calidioribus nigri; in ſenibus in canum mutantur colorem. Ratione texturæ, ſunt duriores in ſiccioribus & magis criſpi, uti videmus in Æthiopibus; in humidioribus vero fœminis & infantibus ſunt molliores: Cæterum de ſtructura pilorum curioſa legi meretur BIDLOO *in Anatomia. Act. Erud.* SUPPL. *Tom. II. ſect. 9. pag.* 436.

§. LXIII.

Quidam ex pilis connaſcuntur, quales ſunt in capite, ciliis & ſuperciliis; quidam certo tempore conſpiciuntur, qui exiſtunt in barba & pudendis. Uſum habent pili ut ſunt corpori ornamento, eique tegumentum quoddam adverſus frigus præbeant, neque non poris ſubcutaneis ſeu ſudoriferis tubulis firmamentum quoddam præbeant. Præterea liberant corpus à ſuperfluo & inutili ſucco nutritio; unde nota ſunt exempla ubi a reſectione pilorum dolores capitis & fluxiones oculorum ceſſarunt, ut pote fortius poſt reſectionem creſcere ſolent.

Conſideratio Pathologica.

§. LXIV.

Ex morbis pilorum maxime eminet affectus plane peculiaris, & quidem in Polonia & Sileſia ſuperiori endemius, qui *Plicæ* inde *Polonicæ* nomine venit, & eſt nihil aliud quam inſignis copia pilorum invicem implicatorum, beneficio materiæ glutinoſæ, ita prorſus ut pugni magnitudinem & ultra ſæpius excedat.

Scholion.

Naſcitur hic tumor in capite, aliquando etiam, rarius tamen, in pudendis. Antequam hæc excretio fiat, homines variis affectibus & graviſſimis excruciantur; quidam gravi cephalalgia urgentur, alii fiunt maniaci, alii arthritici, nonnulli luis venereæ naturæ æmulantibus torquentur; quæ pathemata omnia mox ceſſant, ſimul ac excretio hæc fit in capite; & plerumque hic morbus eſt hæreditarius, & ſæpius etiam ſemel curatus repetit. Qui portant plicam ſanæ ſunt conſtitutionis, modo eam non abſcindant, vel pectine turbent, alias gravia conſequuntur ſymptomata, interdum mors ipſa. Oritur maxime a victu valde ſpirituoſo, mulſo & cauſa hujus affectus eſt glandularum ſub cute capitis nimia relaxatio, & ductuum qui radices pilorum conſtituunt ampliatio; unde lympha valde glutinoſa quæ in pilos protruditur, & quæ ex poris exſtillat, agglutinationem inter ſe facit mutuam.

§. LXV.

Ad morbos capillorum ſpectat etiam eorum *defluvium*, quod ordinarie poſt diuturnos perverſos morbos, febres, præſertim tabem, phthiſin incipit & vel ob nutrimenti defectum, vel quod cutis pori nimis fuerint relaxati & glandulæ nimis exſiccatæ & aridæ naſcitur. Senes etiam hoc vitium frequentius corripit.

Scholion.

Quod a relaxatione & atonia cutis capitis hoc malum incidat, vel illud poteſt eſſe argumento, quia linimenta quæ tonum roborant, egregie huic vitio ſuccurrunt, uti eſt decoctum conorum pini ex cereviſia, item Eſſentia Benzoini adjecta ejuſmodi dictis. Si vero a nimia aridura, quale quod contingit in ſenibus, hoc accidit, tunc linimentum ex Radice Altheæ, ſpermate ceti, oleo amygdalarum dulcium, & Eſſentia ſtyracis paratum perficit.

§. LXVI.

Tertium genus morborum qui pilis familiare, eſt eorum *fiſſura*, dum funduntur in plura filamenta, præſertim in extremitatibus conſpicua. Provenit hoc vitium ex nutrimento impuro ſalſo, unde ſcorbuticos frequentius invadit.

§. LXVII.

§. LXVII.

Calvities quoque ſenili ætati admodum familiaris, a poris & glandulis cutis nimis coarctatis & compreſſis naſcitur. Ut itaque creſcant pili, ſi nempe ætas eſt virilis, opus eſt linimentis ſupra memoratis, qui cutis poros aperiunt, & humorem nutritium ad ſummam cutim alliciunt.

CAPUT IV.

De Unguibus.

§. LXVIII.

UNgues e papillulis nerveis, quæ cuti inſiſtunt, & reticulari ejus integumento inhæreſcunt elongatis coaliti videntur, uti MALPIGHIUS *de Org. Tact. p.* 23. latius deducit.

Scholion.

Peculiaria ad ungues ſpectantia vaſa JOB A MECKEREN *Obſ. Chirurg. cap.* 66. invenit, & ſtratum coccineum ſub unguibus, una cum glanduloſa ſubſtantia, deprehendit. Ex ſubſtantia valde ſenſibili nerveo-tendinoſa ungues creſcere vel ex eo apparet, quod ſi profundius paulo diſſecentur, & quidem ſecundum longitudinem, graviſſimus dolor exſurgat.

Conſideratio Pathologica.

§. LXIX.

Morbus qui ex unguibus procedit præcipuus eſt, ſi exulcerentur, quod ab externa læſione aliquando accidit, ſed cum ſummo dolore, neque in impuris corporibus ſine periculo.

Scholion.

In læſione unguium maximopere cavendum ab omnibus pinguibus, item oleoſis, quæ nunquam partibus nerveo-tendinoſis ſine læſione inferri poſſunt. Egregiam vero opem fert una vel altera guttula Balſami de Copaiva, ſeu Balſami Peruviani, vel olei Therebinthinæ, deſuper tegmine ex ſola cera impoſito, idque non modo ad dolores placandos, ſed & conſolidationem plurimum confert.

CAPUT V.

De Pinguedine.

§. LXX.

CUTI proxime ſubſternitur panniculus adipoſus, qui nihil aliud eſt quam membrana tranſparens, ex minimis ductibus, ſacculis, celluliſque quæ pinguem ſubſtantiam continent, compoſita, membranæ muſculorum ſuperſtrata.

Scholion.

MALPIGHIUS ſingulares ductus adipoſos conſtituit, qui in omento ranarum optime conſpiciuntur; ſed potius laterales ſunt hi ductus arteriolarum rami, ex quibus pinguis chyli & ſeri fertur ſubſtantia, ad tubulos & cellulas, in membrana quæ baſis contentæ pinguedinis eſt.

§. LXXI.

Cellulæ ſeu ſacculi quæ continent pinguedinem racematim inter ſe invicem ſunt colligati, atque in corporibus macie confectis, vel quando pinguedo ſoluta fuit in aqua fervente, ad oculum patent.

Scholion.

Notatu hic loci dignum eſt quod non tantum in macie confectis, ſed interdum etiam in melancholicis vix ullum pinguedinis in corpore veſtigium reperiatur. Ita diſſecuti tres melancholicos, & quidem primum qui ex melancholico delirio laqueo vitam finiit, & hic robuſti corporis, omni plane deſtitutus erat pinguedine. Alter erat ſtudioſus nobilis, qui ex variolis hic decedebat, melancholicæ etiam conſtitutionis, hic poſt ſectionem omni etiam carebat pinguedine. Tertia perſona erat fœmina, quæ ex melancholia arſenicum ſumpſit, & penitus etiam intus deſtituta erat pinguedine. Cæterum quoque illud monendum eſt, quod non ſemper omnes qui tabe vel phthiſi moriuntur careant pinguedine, ſed quandoque ſatis copioſa facta ſectione ea adhuc reperiatur.

§. LXXII.

Qui ex febre ardente laborant, in iis ſæpius celeriter fit pinguedinis conſumptio, quod etiam accidit in Hecticis.

Scholion.

A calore nimio colliquatur pinguedo, inque vaſa venoſa recipitur, & partim per ſudorem exhalat, partim cum urina emittitur, unde hecticorum urinæ effuſæ nullum ſtrepitum, ut fit cum oleis, edere ſolent, atque urinæ febricitantium ſupernatantem habent pelliculam quamdam varii coloris, quæ etiam lateribus vaſis urinarii ſeſe apponit.

§. LXXIII.

Reperitur pinguedinis magna quantitas ordinarie circa renes, omentum, meſenterium, cor, mammas, & circa glandulas, & quidem in illis externis membranis quæ has partes cingere ſolent. In fronte vero, palpebris, labiis, in pene, ſcroto, auribuſque pinguedino non viſitur.

Scholion.

Pinguedinem quæ intra corpus reperitur vulgo vocare ſolent axungiam, & paulo compactioris & craſſioris texturæ eſt. Pinguedo vero, quæ extra corpus reperitur inter muſculorum interſtitia, tenerioris & ſulphureæ magis indolis eſſe ſolet, unde etiam colorem magis ſervat flavum quam axungia. Partes vero extremæ carere ſolent pinguedine, quia nullius uſus ibi eſt, & frigus quoque, quod has partes magis tangit, ejus effluxum ex portis arteriolarum videtur prohibere.

§. LXXIV.

Circa umbilicum, nates, femora, ingens ordinario pinguedinis copia deprehenditur, quia ibi ingentis magnitudinis ſunt muſculi quorum interſtitia ordinario replere ſolet pinguedo, ut corpus ubique planum & æquale reddatur.

Scholion.

Pinguedo copioſa in natibus multum refert ad commodiorem ſeſſionem.

§. LXXV.

Differt etiam ratione copiæ pinguedo ſecundum temperamenta, ſexum, & habitum corporis.

Scholion.

Ita qui carnem habent laxiorem & ſpongioſiorem plus alunt pinguedinis quam qui habitus ſtrictioris ſunt. Deinde ſanguinei & ſanguineo-phlegmatici, item ſanguineo-melancholici majorem pinguedinis copiam gignunt & fovent, quam cholerici & melancholici. Fœminæ quoque plus habent pinguedinis quam ipſi viri, nam appoſitio pinguedinis requirit paulo tardiorem ſanguinis progreſſum, & calorem temperatum, qui in fœminis ſanguineis, & iis qui ſpongioſi ſunt habitus obſervatur.

§. LXXVI.

Materia pinguedinis non eſt ſanguis, ſed potius pinguis & butyroſa ſubſtantia ipſius chyli.

Scholion.

Si celeriter velimus ut pingueſcant animalia, verbi gratia ſues, capones &c. tunc includere oportet ea locis ubi carent motu; deinde alere ea oportet nutrimento quod copiam pinguis chyli ſuppeditat, cujus generis ſunt farina vel frumentum, hordeum, ſecale, triticum, fabæ, piſa tritura bene conquaſſata, item lac. Ad pinguefacienda animantia multum etiam confert aquæ calidæ potio, eoque non tantum hac ratione ex alimento ſubſtantia pinguis & oleaginoſa melius extrahatur, ſed & meatus, ad quos ſuccus nutritius ferri debet, in univerſo corpore melius aperiantur & explicentur, unde ſtratagematis loco eſt, ſi quis celeriter animalia pinguefacere velit, ut locis includat, & cum aqua calida optimum nutrimentum frequentius & partitis vicibus offerat. ALPINUS *in Medicina* Ægyptior. Methodum qua Ægyptiæ fœminæ celeriter pinguefiant tradit, hancque eſſe dicit; videlicet balneis frequenter utantur, & frequentius cibos interpoſita aquæ calidæ potione facilioris concoctionis aſſumant.

§. LXXVII.

Uſus pinguedinis eſt ut cedat in nutrimentum, quare obeſi diutius famem ſuſtinent quam macilenti; utpote pinguia & oleoſa ſoluta, & cum aqueo liquore intime mixta conſtituunt emulſionem, cujus etiam naturæ eſt ipſe chylus.

Scholion.

Hoc theorema uſum habet in Praxi; ſiquidem febre acuta & ardente qui laborant, ſi pingues & obeſi ſunt, non facile nutriendi ſunt, & diu ſine alimento vitam & vires ſuſtinere poſſunt. Si vero ſunt macilentiores & immodico calore corripiuntur, eos oportet citius, ut vim morbi ſuſtineant & vires ſerventur, commodo nutrimento alere.

§. LXXVIII.

Pinguedo acrimoniam quoque ſalſam, acrem humorem temperat, unde rarius videmus corpora ſcorbutica obeſa; omneſque ex ſale procedentes morbi, ſemper pejoris ſunt naturæ & effectus in macilentioribus, quam in pinguibus & ſucci plenis.

Scholion.

Salia omnis generis ſpiculis & aciebus eſſe inſtructa, quibus arroſiones & vellicationes ſolidarum partium efficiant, res clara atque manifeſta eſt; neque vero melius hæ acies & ſpicula ſalium involvuntur, & nocendi virtute privantur ac ſi cum pinguibus & oleoſis combinentur, utpote quæ quaſi involucro ſuo viſcido & ramoſo hæc ſpicula excipiunt, ut omni careant effectu. Ita notiſſimum quod cauſticorum venenata potentia non certius & melius vinci poſſit quam pinguibus copioſe aſſumptis. Ex quibus apparet pinguibus non adeo nocere ſalinas exceſſivas qualitates, quam macilentis & pinguedine deſtitutis. Quapropter etiam videmus hos rheumatiſmis, catarrhis, & doloribus, alvi quoque immodicis fluxionibus plus obnoxios eſſe quam pingues.

§. LXXIX.

Pinguedo defendit quoque corporis nervoſas & ſenſibiles partes a frigore, quare videmus macilentos plus lædi a frigore, quam pingues.

Scholion.

Frigus humanæ naturæ, ſeu, ut rectius dicam, motibus ſanguinis vitalibus admodum infeſtum eſt, quia fluiditatem, ſine qua circulatio quæ vitam conſervat ſalva eſſe nequit, humoribus demit, eoſque coagulat: Deinde quia meatus obſtruit, denſat, coarctat, & nervoſas partes ſpaſmo inimico contrahit. Contra hunc noxium frigoris effectum & humores, & nerveas partes defendit pinguedo, unde macilentiores, ſi velint incommoda a frigore arcere, bene veſtibus munitos eſſe oportet. Inprimis autem adjuvat & pedes, & ventris, & ventriculi regionem probe a frigore defendere.

§. LXXX.

Pinguedo quoque multum facit ad pulchritudinem faciei & colli, dum replet muſculorum interſtitia; quare ea abſumpta complicatur cutis, & fiunt rugæ ut in ſenibus.

§. LXXXI.

Pinguedo quoque multum facit ad flexilitatem partium, quæ alias facile aridæ & rigidæ fierent.

Scholion.

Duras, oſſeas, cartilagineas, membranaceas partes pinguedo emollit, lubricat, & ideo ad motus obeundos aptiores reddit; quare omnibus juncturis aſſiſtit pinguis mucidus humor e glandulis ſic dictis mucoſis, a CLOPTON HAVERS Anglo inventis, exſtillans.

Conſideratio Pathologica.

§. LXXXII.

Primo peccat pinguedo, ſi nimis abundat; ſiquidem nimia obeſitas non modo deforme corpus reddit, & ſæpius monſtro ſimile, ſed & aptitudinem ad omnes functiones corporis præſtandas aufert, & præſer-

præſertim eam quæ ad alacritatem corporis & potentiam motus pertinet.

§. LXXXIII.

Secundo ingenerat maxime anguſtiam & difficultatem ſpirandi, unde obeſi facile fiunt aſthmatici, ſique corpus valde vehementer movent, vel ſcalas aſcendunt, mox omnis ſpiritus ſubtrahitur, quia ſcilicet pinguedo tonum muſculorum hebetat, quinon ſe rite dilatare poſſint.

§. LXXXIV.

Tertio obeſi, ſecundum HIPPOCRATIS experientiam *Sect. II. Aph.* 44. citius moriuntur, ægrius convaleſcunt, & plus morbis obnoxii ſunt quam macilenti, inde quia tranſpiratio difficilior eſt.

Scholion.

Incidunt facile in apoſtemata, aſthma, in calculum renum, in affectus ſoporoſos, hydropem, tumores pedum œdematoſos, fœminæ in ſterilitatem & uteri vitia, quia circa Tubam Fallopianam nimia pinguedinis ſedet copia. Quæ ratio in promptu eſt, quia pinguedo omnia comprimit vaſa, præſertim minora, unde liber ſanguinis & humorum circuitus impeditur, tranſpiratio difficilis, unde ſtagnationes ſanguinis & humorum fœcundiſſimæ morborum chronicorum materiæ proveniunt. Difficilius autem, ut experientia abunde teſtatur, ſaneſcunt pingues, tum quod major ſordium excrementitiarum in iis corporibus ſit abundantia, tum quod ſanguinis circulatio, cujus beneficio morbi expugnari & vinci debent, in iliis corporibus valde præpeditus & difficilis ſit. Secus ſe res habet in macilentioribus, qui ordinario capaciora vaſa habent quam pingues, qui exilitate & copia vaſorum inſtructi ſunt.

§. LXXXV.

Nimia obeſitas efficit in fœminis & parciorem menſium fluxum, & ſi lactant, parciorem lactis ſecretionem.

Scholion.

Hoc ſit maxime propter exilitatem vaſorum, & ſecretoriorum ductuum, citius etiam, quod notabile eſt, deſinunt menſes in pinguibus quam in macilentis.

§. LXXXVI.

Nimia obeſitas in mulieribus ſterilitatem maxime promovet, eam ob rationem, quia aura ſeminalis per Tubas Fallopianas, ſecundum vulgarem ſententiam, ad ovarium muliebre, ſi hæ partes obtectæ pinguedine ſunt, proferri non poteſt. Deinde quia etiam in pinguibus vaſa ſunt ordinario exilia valde propter quod cum non ſufficiens quantitas ad fœcundandum ovum & alendum fœtum adducatur, neceſſe eſt ut fœtus generari nequeat. Accedit denique quod admodum obeſæ fœminæ ad coitum & recipiendum ſemen non adeo ſint aptæ.

§. LXXXVII.

Tandem pingues homines diſpoſiti admodum ſunt ad generationem polyporum & abſceſſuum.

Scholion.

Rationem hanc facile quiſque aſſequetur, ſi conſiderat valde tardium eſſe & impeditiorem in ejuſmodi corporibus circuitum, tum ob vaſorum exilitatem, tum ob vim ſolidorum motricem languidiorem; quare ſpiſſi humores accedentibus & concurſantibus aliis cauſis quæ promte coagulum inferunt ſanguini & ſero, cujus generis ſunt maxime frigidus potus, item ſpirituoſa copioſe ingurgitata, vel etiam abuſus acidorum, concretiones polypoſas ſanguinis in vaſis majoribus facile progignunt, vel ex omnimoda ſtaſi ſanguinis & humorum in vaſis minoribus apoſtemata producunt; id quoque confirmat ipſa experientia, qua in dies edocemur repletos maxime & pingues hiſce vitiis obnoxios eſſe.

CAPUT VI.

De Muſculis Abdominis.

§. LXXXVIII.

POST pinguedinem in homine ſeparatam in conſpectum venit membrana muſculis immediate inſtrata, cui firmiter annexa eſt pinguedo, a qua etiam provide ſeparari debet. Male autem hæc membrana pro panniculo carnoſo & tertio integumento corporis habetur, utpote qui non in homine, in beſtiis vero adeſt, & tunica eſt carnea inter cutem & pinguedinem conſiſtens, cujus beneficio cutem movent & muſcas abigunt, neque datur in homine, niſi tantum in facie.

§. LXXXIX.

Membrana muſculis communis eſt ſatis firma ac dura, præſertim quæ muſculis rectis inſternitur, atque hæc ipſa ex tendinibus muſculorum abdominis maxime formatur; & hæc membrana eſt duplicata, quæ viſitur maxime in hydropicis inque tumoribus pedum œdematoſis, ubi inter duplicaturam hujus membranæ ingens ſæpe quantitas ſeri coagulati & extravaſati a diſruptis vaſis lymphaticis continetur.

Scholion.

Equidem hujus ſum ſententiæ, quod omnes quæ in corpore continentur humano membranæ nunquam ſint ſimplices lamellæ, ſed ex pluribus lamellis ſint conflatæ, inter quarum interſtitia etiam ipſa vaſa tum ſanguinea tum lymphatica feruntur, adeoque eo minus dubii eſt quin membrana muſculorum ex duplici lamella ſit compoſita.

§. XC.

Quinque vero paria muſculorum recenſent Anatomici. Primum quod *Rectum*, dicitur quia ejus fibræ per medium abdominis a ſterno ad juncturam oſſium pubis excurrunt & connectuntur cum cartilagine enſiformi, item cum cartilaginibus inferioribus duabus ſterni ad coſtas vergentibus. Habent Recti Muſculi tres vel quatuor diſtinctiones, quæ cum tendine muſculi aſcendentis vel deſcendentis arctiſſime connectuntur, dubio procul cum in finem, ut compreſſio & dilatatio reliquorum in abdomine muſculorum conjunctis viribus ad compreſſionem viſcerum eodem fiat tempore.

§. XCI.

§. XCI.

Secundum dicitur *Par oblique deſcendentium*, propter fibrarum curſum qui oblique a coſtis ad os pubis deſcendit. Oritur a 5. 6. 7. & octava coſta, & connectitur cum muſculo ſerrato antico majore, a quo etiam ægre ſeparatur. Deinde a 9. 10. 11. & duodecima 12. coſta productionibus ſerrati inferioris poſtici interjacet, & accipit circa hæc confinia nervum ex ramo intercoſtali una cum vaſis, nempe arteriis & venis intercoſtalibus, & terminatur in marginem exteriorem oſſis pubis lato tendine qui inferius muſculum Rectum tegit, ſuper quem tendit in lineam albam.

§. XCII.

Tertium par eſt *oblique aſcendentium*, quorum ſitus eſt infra deſcendentem, oritur principio carnoſo a margine oſſis ilii atque ligamento pubis & ſpinæ oſſis ſacri; adhæret ejus tendo coſtis nothis 8. 9. 10. 11. & duodecimæ unde conſtringit thoracem in exſpiratione. Terminatur in lineam albam tendine longo, qui dividitur in duas lamellas, ſuperiorem & inferiorem: ſuperior lamella ſupra muſculum rectum fertur, inferior ipſi ſubſternitur; unde Muſculi recti in vagina horum tendinum quaſi ſunt reconditi.

§. XCIII.

Quartum par dicitur *Pyramidale*, & inveniuntur facillime, modo diſcindatur removeaturque cultro tendo muſculi oblique deſcendentis, ſupra rectum poſitus, cui immediate ſubjacet, & terminantur fibrillis tendinoſis in lineam albam, & oriuntur ex medio oſſis pubis infra ejus marginem, longitudinem habent digiti minoris.

§. XCIV.

Quintum par dicitur *tranſverſale*, naſcuntur ex inferiori margine oſſis ilii, & proceſſibus lumbaribus tranſverſalibus connectuntur, & cum diaphragmate quoque ſub coſtis ſpuriis eorum eſt connexio, quare etiam diaphragma ab ipſis debet ſeparari.

§. XCV.

Hi muſculi non tantum ad abdomen, ſed etiam lumbos pertinent; nam renes immediate ſub ipſis ſiti ſunt.

Scholion.

Quia ſub muſculis tranſverſis renes cum ductibus ſuis, qui ureteres vocantur, proxime & immediate ſitum ſuum habent, hinc nihil eſt periculoſius quam ſectionem moliri, ſi quis ibi læſus fuerit, quia teſte experientia quam facile læſio, vel renibus, vel ureteribus infertur.

§. XCVI.

Cæterum muſculi abdominis immediate & arctiſſime connectuntur cum peritonæo, unde eorum tendines abeunt in lineam albam, adeo ut ægerrime poſſint ab hoc ſeparari.

§. XCVII.

Linea alba per medium abdominis a ſterno ad juncturam oſſium pubis extenſa eſt, & ex tendinibus horum muſculorum conflata, cujus in medio extat umbilicus.

Scholion.

Propter nervoſo-tendinoſam ſubſtantiam linea alba exquiſitiſſimæ eſt ſenſationis, unde nulla ibi ſectio locum habet, vel punctura cum paracentheſi, vel etiam operatio alia quædam chirurgica; maxime locus ille ubi umbilicus poſitus, ſenſibilis eſt, quare medicamenta activioris naturæ, purgantia (†), diuretica, & ſedativa, ſeu anodyna umbilicali regioni impoſita, & alvum movere, & urinam provocare, & inteſtinorum dolores lenire quam optime poſſunt, eo quod, ut notum ex anatomicis, ingens & mutua eſt nervoſarum partium conſenſio.

§. XCVIII.

Muſculi abdominis arterias & venas ſuas mutuantur partium ab intercoſtalibus mammariis, partim a lumbaribus & epigaſtricis; nervos vero accipiunt ſatis magnos a dorſalibus & lumbaribus.

§. XCIX.

Ante omnia notabilis eſt circa muſculoſos abdominis, & quidem tranſverſalem aſcendentem & deſcendentem perforatio, in horum parte inferiori, quæ annuli figuram habet pro tranſitu proceſſuum peritonæi & ſpermaticorum vaſorum in viris, in mulieribus vero ligamenta uteri rotunda tranſmittuntur,

Scholion.

Provida natura ſapientiſſime ita perforationem horum tendinum a dictis vaſis conſtituit, ut non recto tramite, ſed obliquo ductu fiat, quo inteſtinorum deſcenſus eo melius impediatur.

§. C.

Uſus horum muſculorum eſt continere viſcera in abdomine, & comprimere ac dilatare ejus cavitatem, ac conſequenter viſcera in eo contenta; deinde motu dilatationis & conſtrictionis progreſſionem alimentorum in inteſtinis, & excrementorum quoque promovere; porro excretionem fæcum alvinarum & urinæ; item tempore partus fœtus & ſecundinarum adjuvare; tum flexionem corporis adjuvare; tandem reſpirationi inſervire, & vomitum quoque facilitare.

§. CI.

Duplex eſt ille motus quo muſculi abdominis gaudent, alter eſt involuntarius, alter voluntarius. Ille fit mediante reſpiratione; quoniam hæc præter noſtram voluntatem etiam accidit, & quia diaphragmati & coſtis adhærent muſculi, accidit ut in reſpirationis actu ſemper illi moveantur; hic fit, quoniam reſpiratio etiam eſt actus voluntarius, dum pro lubitu elevari & deprimi coſtæ poſſunt, conſequenter abdomen diſtendi & comprimi.

Scholion.

Ita cohæret motus muſculorum & coincidit cum reſpiratione, ut ſi in inſpiratione thorax dilatetur, venter

(†) Ut emplaſtrum ſaponatum Barbette in infantibus, quod impoſitum alvum obſtructam movet, in adultioribus vero exemplo eſſe poſſunt oleum Ricini Americani, ut & pinguedo ceti, illa enim alvum arctiſſime clauſam reſerare valent, ſi tantum umbilico applicentur.

venter comprimatur in exſpiratione; cum conſtringatur thorax, venter dilatetur. Poteſt itaque pro lubitu corpus vel gravius vel levius reddi; illud fit in inſpiratione, hoc in exſpiratione, unde corpus aquis in inſpiratione ſupernatat; in exſpiratione vero in aquis deſcendit.

§. CII.

Quod voluntatis imperio ſit ſubjectus motus muſculorum abdominis, patet ex propulſione fæcum ex alvo, urinæ ex veſica, fœtus ex utero, flatuum ex inteſtinis; dum eam pro lubitu inſpiratione aeris in thoracem & compreſſione abdominis poſſum augere vel minuere. Et quia etiam eſt actus qui fit præter voluntatem hominis, ille ventris & muſculorum motus etiam in ſomno peragitur, inde fit ut mediante hoc, motus periſtalticus ventriculi & inteſtinorum, chyli ingreſſus in venas, & progreſſus per venas lacteas, item per ductum thoracicum, neque minus ſanguinis per Venam Portam, & conſequenter per hepatis viſcus progreſſio adjuvetur & promoveatur. Hinc patet ratio quare interdum quando vigilamus, & corpus movemus propter acutiorem reſpirationem & excretio per alvum, & ſanguinis circuitus per abdominis viſcera promptior atque expeditior ſit, ſegnior vero ac tardior in quiete atque ſomno.

Conſideratio Pathologica.

§. CIII.

Morbi qui domicilium ſuum & quaſi fixam ſedem in abdominis muſculis habent ſunt, ex præcipuis abſceſſus, ſive apoſtemata, quæ plerumque a cauſa externa violenta, a vehementi contuſione, lapſu, percuſſione præcedente fieri ſolent, rarius a cauſa interna, propter ſtaſin ſanguinis in vaſis horum muſculorum.

Scholion.

Notandum hoc loco eſt quod abſceſſus ſub umbilico ſemper plus habeant periculi ac ſi ſupra eum poſiti ſint, tum propter vaſa ſanguinea ibi ſubtiliora & pauciora, tum quod in hypogaſtrica regione peritonæum longe tenuius ſit, & facilius ab apoſtemate diſrumpi poſſit, unde pus in cavitatem abdominis deſcendit; in regione vero epigaſtrica peritonæum longe craſſius eſt, & linea alba latior, neque tanta ibi ſanguinis ob anguſtiora vaſa congeſtio fieri poteſt. Deinde notandum & hoc eſt quod in ejuſmodi abſceſſibus facile formentur ſinus & canales fiſtuloſi ob materiam purulentam quæ facile ibi ſubſiſtit & per poros deſcendit, & membranas cartilagineas & ſcirrhoſas reddit. Denique notabile hoc eſt, quod in ejuſmodi abſceſſibus facile innaſcantur calculi, ſeu concretiones arenoſæ. Vide *Miſcell. Naturæ Curioſ. Dec.II. ann.*3. *obſ.*183. & *ann.* 5. *obſ.* 107.

§. CIV.

Secundo tumor œdematoſus qui ingens ſæpius abdominis muſculos occupat, præſertim in hydropicis, cum a ruptis lymphaticis vaſis humor inter eorum interſtitia extra vaſa hæret.

Scholion.

In hydropicis extravaſatio lymphæ variis in locis fit; vel enim tantum intra muſculos abdominis & duplicaturam peritonæi, quod non tantum periculi habet; ea accidit, vel in ipſa abdominis cavitate evenit, quod non ſine ingenti periculo eſt. Priori in caſu paracentheſis cæteris paribus locum invenit; nunquam vero ea admittenda eſt ubi intra abdominis cavum magna aquæ illuvies eſt, utpote cum hic facile ſphaceloſa ab aëre irrumpente viſcerum fiat corruptio.

§. CV.

Tertio, ex dilatatione vel etiam ruptione tendinum muſculorum abdominis circa os pubis herniæ fiunt inteſtinales & ſcrotales, ingentis ſæpe magnitudinis.

Scholion.

Herniæ ſcrotales ſeu inteſtinales; ſi recentes ſunt, & parva ſaltem portio ilei in ſcrotum deſcendit, tunc relaxatio tantummodo proceſſuum peritonæi fit; quando vero, quod interdum incidit, ingens quantitas inteſtinorum, & ſæpius, quod mirandum, dimidia illorum pars ad ſcrotum prolapſa fuerit, ut tumor capitis magnitudinem excedat, tunc ruptio tendinum abdominis facta eſt, & malum eſt inſanabile.

§. CVI.

Quarto, hernia inguinalis, tam viris quam fœminis maxime familiaris, oritur ab incipiente relaxatione vel dilatatione proceſſus abdominis; in fœminis vero, quia ligamenta uteri rotunda non ſecus ac in viris vaſa ſpermatica per annulum, quem tendines muſculorum formant, & a Nuckio diverticulum vocatur, deſcendunt. Ab ejus utique dilatatione fit ut pars inteſtini ilei ad inguina prolabatur ingenti ſæpius & præcipiti vitæ in fœminis periculo.

§. CVII.

Quinto; Muſculi abdominis ſæpe abeunt in ſphacelum, quod fit vel in hydropicis facta paracenteſi, vel ſpontanea in umbilico ruptura, vel etiam a pure diu retento in apoſtematibus, ſiquidem illud mora in fœtidiſſimam putrilaginem abit, quæ ſenſim ipſum locum cui inhæreſcit putredine inquinat.

Obſervationes Chirurgicæ circa muſculos abdominis.

§. CVIII.

Paracenteſis nunquam eſt peragenda ſupra vel infra umbilicum; multo minus in umbilico, propter rationem anatomicam; quoniam ibi concurſus eſt tendinum in linea alba; ſed potius inſtituenda eſt ad latera umbilici ad diſtantiam duorum ad minimum digitorum tranſverſorum.

§. CIX.

Secundo ſi in caſu Chirurgico ſectio eſt facienda in abdominis muſculis, tunc probe fibrarum ductum attendere oportet; idque præcipue in muſculis rectis, quorum fibræ ſecundum lineam rectam decurrunt a ſterno ad os pubis; itaque ſi læſio hic exigit ſectionem, nunquam ea tranſverſim facienda eſt.

Scholion.

Hæc Lex in univerſum firma ac ſtabilis ſtatuenda eſt, nunquam tranſverſim ſecandas eſſe muſculorum fibras, ſed ſemper reſpiciendum eſſe ad earum ductum, eo quod difficillime tum coeant & conſolidationem ægerrime recipiant.

§. CX.

Quoniam peritonæum infra umbilicum valde tenue eſt, & facile rumpi poteſt, hinc abſceſſus ibidem exiſtentes longe celerius aperiendi ſunt quam ii qui ſunt ſupra umbilicum, ne nimia protractione ſponte intus rumpantur, & pus in cavitatem abdominis deſcendens alias nobiliores partes corrumpat & putrefaciat.

CAPUT VII.

De Peritonæo, Umbilico, & Omento.

§. CXI.

Peritonæum membrana eſt quæ proxime ſubjacet muſculis abdominis, valde tenuis, ac interius mollis ac lubrica, exterius vero aſperior; continet totius abdominis viſcera.

Scholion.

Muſculi præſertim tranſverſi intime cohærent cum Peritonæo, adeoque etiam difficulter admodum ſine ejus læſione ſeparari ſolent: cohæret ſuperius cum diaphragmate, a quo etiam non ſine difficultate ſeparatur.

§. CXII.

Duplicata hæc eſt membrana, quod manifeſto viſitur in hydropicis, in quibus interdum in duas, interdum in tres lamellas commode diduci poteſt. Viſitur etiam maxime in dorſo, quandoquidem renes, ureteres, veſica, ſpermatica vaſa, itemque ſanguinea majora, arteriæque & venæ umbilicales, ſub hujus duplicatura feruntur & latitant.

Scholion.

Vaſa ſanguinea non modo, ſed etiam lymphatica per duplicaturam hujus membranæ feruntur, unde accidit ab hiſce diſruptis, vel hydatides, vel apoſtemata, vel tumores aquoſos generari.

§. CXIII.

Peritonæum connectitur arctiſſime cum ſecunda & tertia lumborum vertebra, ut abſque dilaceratione vix ſeparari poſſit. Conſtituit quoque diaphragmatis tunicam primam in ea parte quæ verſus abdomen ſpectat, inferius vero os ſacrum & pubis inveſtit.

§. CXIV.

Notabile eſt in medio abdominis lineam per peritonæum ferri, ſic dictam albam, quam concurſus tendinum qui ſunt in muſculis abdominis conſtituit, quæ ſub umbilico multa pinguedine obducta eſt & anguſtior, ſupra umbilicum longe latior eſt & denſior.

§. CXV.

Attentione dignum, quod peritonæi membrana mirabilem pati poſſit dilatationem, cujus rei teſtimonium atque exemplum præbent hydropici, gravidæ, & qui herniis, tum inteſtinalibus quam ſcrotalibus laborant.

Scholion.

Dilatatio peritonæi viſitur maxime in herniis ſcrotalibus, ſi ingentis ſunt magnitudinis. Nam quandoque plus quam dimidia pars inteſtinorum extra abdomen in ſcrotum delabitur, ſine ulla ruptione peritonæi, ſed tantummodo cum ejus dilatatione maxima. In herniis quoque umbilicalibus, quæ interdum ſatis ingentes ſunt, non ruptum, ſed potius mirum in modum dilatatum peritonæum eſt, utpote ſub hoc ipſo inteſtina extra ſitum abdominis prolapſa adhuc recondita ſunt.

§. CXVI.

Ruptio Peritonæi non facile fit, ſed potius eroſio ejus, & dilaceratio in apoſtematibus muſculorum abdominis, præſertim ſi ea conſiſtant infra umbilicum, ubi hæc membrana eſt tenuiſſima.

§. CXVII.

Cum Peritonæum membrana ſit duplicata, evenit interdum ut inter hanc ipſam ingens ſeri copia a diruptis lymphaticis vaſis colligatur & extravaſatur, quo caſu paracenteſis ſecura eſt, quæ alias ſi ſerum hæret extravaſatum in abdominis cavitate periculi ſemper eſt pleniſſima.

Scholion.

Meretur hac de re legi Nuckius *Obſ. Chir.* Item *Adenographia*, ubi aliquot felices abdominis commemorat paracenteſes. Ejuſmodi collectio fieri poteſt ſalvis & integris viſceribus in retentis menſibus, vel etiam a nimia potus copia in æſtu febrili.

§. CXVIII.

Stagnant quandoque humores ſeroſi intra peritonæi duplicaturam, quæ eſt in dorſo, item infra meſenterium, & per quam ureteres & vaſa ſpermatica feruntur, ubi ſæpius hydatides ſeu copioſæ veſicæ aquæ plenæ in cachecticis viſuntur, quæ ſi rumpuntur, repentinum ſæpe eumque funeſtum tumorem producunt.

Scholion.

Naſcitur interdum hydrops iſque lethalis ſubito in homine cachectico, adeo ut intra breve tempus venter mirum in modum intumeſcat, urina pauca feratur, eaque craſſa & rubicunda appareat, & homo intra aliquot ſeptimanas pereat, cujus ſubiti hydropis generatio non aliter fit quam a ruptione hydatidum quæ ſæpius circa abdominis viſcera, hepar præcipue, item infra peritonæum in dorſo amplæ & copioſæ reperiuntur. Ejuſmodi experimentum ante aliquot annos hic notavimus in Profeſſore Juris ſubito ex hydrope mortuo, ubi corpore ejus diſſecto magnæ hydatides ruptæ in dorſo & meſenterio in conſpectum veniebant, viſceribus non adeo corruptis & dubio procul ejuſmodi in caſu in paracenteſi auxilium quoddam invenire licet.

§. CXIX.

Umbilicus in medio abdominis ſitum ſuum habet, & eſt nihil aliud, quam pars funiculi contorta ex una vena, & duabus arteriis umbilicalibus dictis, communi membrana craſſa ſed molli amnio continua cinctis, compoſita.

Scholion.

Veteres exiſtimant umbilicum conſtare etiam ex peculiari ductu pervio, qui cum veſica embryonum communicet, qui dicitur urachus, ſed talis non reperitur, & potius eſt ligamentum membranaceum quo vaſa umbilicalia colligata ſunt.

§. CXX.

Umbilicus in fœtu maximi uſus eſt. Nam ex ſecundina ſanguinem matris chyloſum per venam adducit in infantem, & quidem primo in ejus hepar, qui ſanguis poſtea reducitur per arterias umbilicales ad ſecundinam, adeoque mediante hoc funiculo circulatio ſanguinis materni cum fœtu, & fœtus cum matre communicatio fit. Quandocunque vero in lucem editur, & ex proprio nutrimento vivere debet; tunc ceſſat penitus hujus funiculi uſus atque officium, quapropter etiam prope infantis corpus ligatus abſcinditur, unde illud quod remanet in hepate ex arteriis & venis ligamenti ejus tantum vicem gerit.

§. CXXI.

Umbilicales arteriæ ſunt duplices, & oriuntur ex arteriis iliacis dextri & ſiniſtri lateris. In fœtu ſatis amplæ & capaces ſunt, poſtea ſenſim concidunt & coarctantur, quod etiam fit in vena umbilicali, quæ ad hepar tranſiens, ſenſim paulatimque cavitatem ſuam amittit & coaleſcit.

Scholion.

Notetur hic vulgaris error, arterias nempe umbilicales, item urachum præbere in adultis fulcrum veſicæ, ſiquidem duobus tranſverſis digitis a veſica diſtant, & intra peritonæum feruntur, ac ſatis ſunt exiles.

§. CXXII.

Curioſa eſt obſervatio, quod in fœtu demortuo per venam umbilicalem inflatione per tubulum forti facta totum vaſorum ſyſtema in corpore infantili turgidum jucundiſſimo ſpectaculo conſpici queat.

§. CXXIII.

Umbilicus cum annexis vaſis eſt pars ſenſus acutiſſimi, quia valde nervoſa eſt, & cum univerſo corpore ejuſque partibus maxime nerveo-membranaceis connexa, unde ejus læſiones non vacant periculo.

Scholion.

Maxima enim conſenſio & communio eſt nervoſarum partium in toto corpore, adeo ut ſi una fortius vellicetur vel agitetur, reliquæ fere omnes in conſenſum rapiantur, & graviſſima ſæpe in diſſitis locis fiant ſymptomata, quorum rationes, cauſas, & modum generandi nemo facile perſpiciet, niſi quis nexum ac derivationem, & propagines nervorum probe cognoſcat. Ob connexionem & conſenſionem harum partium, accidit quoque ut medicamenta penetrantia hiſce partibus applicata vim ſuam atque virtutem cum longe diſſitis partibus communicent. Ita memorabile eſt unguentum ex purgantibus compoſitum, quale eſt unguentum de arthanita regioni umbilicali appoſitum alvum ſolvere; ſi urina in veſica ſtagnat, eaque iners in illa excutienda eſt, tum ſpiritus therebinthinæ aliquot guttæ, cum goſſypio umbilico admotæ, liberiorem ejus effluxum promovent. Ad inteſtinorum acuta tormina placanda zibethi aliquot grana umbilico inuncta præſtantiſſimam ferunt opem.

§. CXXIV.

Umbilicus quandoque introrſum trahitur in vehementioribus abdominis ſpaſmis, hyſtericis nempe & hypochondriacis; quæ retractio fit a peritonæo quod annectitur lineæ albæ, per quam feruntur urachus & arteriæ umbilicales, unde membrana peritonæi criſpata & contracta, ſimilem motum patiuntur partes annexæ.

§. CXXV.

Quia regio umbilicalis propter ſubſtantiam tendinoſo-nervoſam exquiſitioris ſenſationis eſt, inde periculoſas ejus læſiones eſſe & vulnerationes perſpicue intelligitur.

Scholion.

Eam itaque ob cauſam paracentheſis nunquam ſolet a peritis Chirurgis in hac parte vel proxime circa eam inſtitui, ne convulſiones vel ſpaſmodica ſymptomata ſubſequantur.

§. CXXVI.

Solet quandoque umbilicus aperiri, & pervius fieri, idque in abſceſſibus abdominis, hydrope; item in herniis umbilicalibus aquoſis, præſertim in infantibus, ſed ſubſequuntur plerumque ſphacelus & mors.

§. CXXVII.

Omentum dici ſolet quaſi operimentum, quia ſuperſternitur inteſtinis; & eſt membrana in orbicularem figuram inſtar marſupii aucuparii expanſa, cum cavitate quadam intermedia intus relicta, variis ramificationibus arteriarum & venarum imbuta, ex quibus membranoſi ſacculi pinguedine repleti exſurgunt.

§. CXXVIII.

Dividitur autem omentum in alam ſuperiorem & inferiorem. Inferior libera eſt & fluctuat; ſuperior anterius cum ventriculi fundo, duodeno & jejuni principio, item liene connectitur; poſterius cum inteſtino colo. Pondus in homine ſano non facile ſuperat libram dimidiam, niſi admodum ſit pinguis. In brutis vero multum variat ratione pinguedinis, adeoque etiam ratione ponderis.

§. CXXIX.

Omentum vaſa ſanguifera varia habet, nempe communia cum ventriculo, & hæc dicuntur gaſtroepiploica; & propria, quæ in inferiorem ejus partem diſperſa, & dicuntur epiploica. Arteriæ à cœliaca, venæ a vena porta ejuſque ramo ſiniſtro oriuntur.

Scholion.

Notandum eſt quod duplicis generis hæc ſint vaſa, nullaque gaudeant inter ſe communicatione; ramo enim arterioſo gaſtrico inflato inflantur quidem gaſtro-epiploica, minime vero epiploica, quia hæc a meſenterica arteria propagantur.

§. CXXX.

Pauci ſurculi nervorum a vago pari & octavo abeunt ad omentum. Hinc fit ut fere ſenſus expers ſit,

ſit, & citra dolorem in herniis inque vulnerationibus gravioribus abſcindi poſſit.

§. CXXXI.

De glandulis omenti quarum mentionem facit HIPPOCRATES tenendum hoc eſt, quod pauciſſimæ dentur in ſtatu naturali, & tantum in ea parte quæ connectitur cum fundo ventriculi conſpiciantur. In hydropicis vero non modo omentum ſcirrhoſum ſed & innumeris glandulis ſtipatum fuiſſe *Miſcellanea Naturæ Curioſorum Decuria II. An.V. Obſerv.* 456. memorant.

§. CXXXII.

Quod ad ejus ſitum attinet, falſum eſt omentum ad uterum uſque eſſe protenſum, ſique nimis ſit pingue, os uteri comprimere, & ſic ſterilitatis cauſam in fœminis præbere, ſecundum ſententiam HIPPOCRATIS.

§. CXXXIII.

Varii ſunt uſus qui aſſignantur omento. Secundum noſtram ſententiam, eſt diverticulum nimiæ ſanguinis copiæ in plethoricis, qui valde tarde movetur in his per abdominis viſcera.

Scholion.

Eſt hæc quoque cauſa cur in hydropicis, ſcorbuticis omentum corruptum, vel manifeſto quodam vitio laborans deprehendatur. Laniones ex omenti conditione ſtatim judicare ſolent de ſanitate alicujus animalis, & ita quoque res ſe habet in homine.

§. CXXXIV.

Alii ſtatuunt omentum eſſe inſtar meſenterii dum per illud vaſa ad ventriculum, inteſtina & hepar feruntur; cujus ſententiæ eſt BARTHOLINUS *in Hiſt. Anat. p.* 220. Sed prorſus hæc ſententia autopſiæ Anatomicæ repugnat.

§. CXXXV.

Plures ſunt in ea ſententia, quod ventriculo & inteſtinis multum ſuccurrat in digeſtionis negotio. Verum & hæc ſententia plane abludit a vero, quia hæc membrana nullum calorem, propter tenuitatem vaſorum quæ ſanguinem vehunt in inteſtinis, conciliare poteſt.

§. CXXXVI.

Uſus vero omenti hic etiam eſt ut pinguedine ſua membranas inteſtinorum ab acrimonia præſervet, eaſque blande demulceat ne facile exſiccentur, vel etiam nimias conſtrictiones in doloribus patiantur, adeoque etiam lubricitate ſua inteſtinorum motui inſerviat.

§. CXXXVII.

Morbi quibus omentum premitur ſunt inter alios ejus diſruptio, de qua experimenta proſtant *in Miſcellaneis Naturæ Curioſ. Decuria II. Ann. VIII. Obſerv.* 75.

§. CXXXVIII.

Omentum ſæpiſſime deprehenditur corruptum, putridum, & plane exeſum, præſertim in hydropicis, cachecticis, & tabe confectis.

Scholion.

VILLISIUS quoque *in Pathologia Cerebri Cap. IX.* refert ſe in pleriſque tabe ac chronicis morbis demortuis putrilaginoſum & corruptum omentum oſtendiſſe. Videatur quoque PEYERUS *de glandulis Inteſtinorum.* Ratio procul dubio hæc videtur, quod nempe in hiſce morbis difficilior ſit progreſſus ſanguinis per viſcera abdominis, præſertim hepar; unde ſanguis regurgitans & ſtagnans in membrana omenti, facillime ibi in corruptionem abit putridam, quia per hanc partem fibris motricibus deſtitutam difficulter admodum, etiam in ſtatu naturali, ſit regreſſus.

§. CXXXIX.

Quandoque in ingentem excreſcit molem carnoſam, vel in pingue evadit: Talia experimenta legi poſſunt apud VESALIUM *de Fabricâ Humani Corporis, Cap. IV. Miſcell. Nat. Curioſ. Decur.II. Ann. X. Obſ.* 174. & tali in caſu ventriculus facile e ſede ſua deturbatur, unde occaſio ſit continui ſingultus.

§. CXL.

Quod attinet ad uſum Chirurgicum, in vulneribus abdominis facile prolabitur pars omenti, quæ ſi non reponatur, calore & frigore premitur, abitque quam facile in corruptionem ſphaceloſam funeſtam.

Scholion.

Optimum conſilium eſt, ſi non reponi poſſit, ut ligetur & abſcindatur, quod ſine omni periculo fieri poteſt; alias ſi in ſphacelum abit ille propagatur & totum omentum inficit, atque inteſtina ſubjecta, unde neceſſario mors ſequitur. Vulnera omenti non ſunt lethalia, ſed ſi ramus vaſis majoris lædatur, extravaſatio ſit, & talis læſio vocari ſolet a Medicis lethalitas, non neceſſitate phyſica, ſed morali, quia difficilis eſt occaſio opem ferendi, quod ſit per apertionem abdominis, & ligaturam ejuſmodi vulneris.

CAPUT VIII.

De Oeſophago & Ventriculo.

§. CXLI.

OEſophagus eſt Canalis membranaceus a faucibus ad ventriculum extenſus, per quem eſculenta & potulenta in ipſum ſtomachum deſcendunt. Ejus principium dicitur Gula, Græcis φάρυγξ, qui tribus paribus muſculorum deglutitioni inſervientium movetur. Primum par dicitur *Stylopharyngæum*, & oritur a principio oſſis ſtyloides temporum, & inferiori lateri pharyngis annectitur. Secundum par dicitur *Cephalo-Pharyngæum*, quod maximum eſt, & naſcitur in infima oſſis occipitis parte, ubi inarticulatur vertebris, inque partem inferiorem pharyngis inſeritur, hi muſculi dilatant gulam. Tertium dicitur *Conſtrictorium*, ſeu ſphincter gulæ, quod cingit totum œſophagum, & ab oſſe hyoide & larynge oritur. Componitur œſophagus ex variis tunicis; exterior eſt cum pleura continua, & dicitur communis; ſecunda eſt muſculoſa, & componitur ex fibris longitudinalibus & annularibus: Tertia eſt nervea, vaſculis multis & glandulis obſita, & hæc cum membrana oris, imo ventriculi eſt continua: Quarta eſt cruſtacea, humore mucido obducta.

Scholion.

Scholion.

Nervea tunica avulſa, Anatomicus Du Verney luce oppoſita innumeras glandulas lentis figuræ, ſingulas tamen vaſe excretorio donatas obſervavit. Vid. *Du Hamel in Philoſ. Vet. & Nov. Tom. II. Part. III. pag.* 316. & notandum eſt quod ſicut œſophagus, ventriculus & inteſtina unum tantum canalem, qui a gula ad podicem extenſus eſt, conſtituunt; ita etiam hic ejuſdem texturæ & ſtructuræ eſt, ex tunicis nempe glanduloſo-nerveo-muſculoſa & communi compoſitus. Propter nerveam hanc communem ſtructuram magna communicatio ventriculi cum œſophago, & horum cum inteſtinis; unde non mirum eſt digiti quantum fieri poteſt longiſſime intruſione in fauces vomitum excitari, inque paſſione iliaca, vel in colica contenta in hiſce inteſtinis per motum horum inverſum protrudi.

§. CXLII.

Gaudet œſophagus etiam vaſis ſuis; arteriæ a carotidibus, aorta, intercoſtalibus & cœliaca; & arterias has hactenus neglectas propoſuit Ruyschius *Epiſt. VI. Tom. VII. fig.* 3. Venæ progrediuntur a jugularibus, azygos, & coronaria ventriculi.

§. CXLIII.

Tranſeunt Oeſophagum inſignes octavi nervorum paris rami; ab utroque latere unus magnus cum multis ramificationibus. Ipſe vero Oeſophagus in collo nervo recurrente colligatus eſt.

§. CXLIV.

Annexus eſt Oeſophagus arteriæ aſperæ cui ſubjacet, unde ſuper hanc & epiglottidem omnia tam ſolida quam fluida alimenta in ventriculum debent deſcendere. In inferiore parte connectitur cum arteria magna, a parte poſteriori cum vertebris colli & dorſi ſecundum longitudinem.

Scholion.

Notatu dignum eſt, quod eo loco ubi connectitur cum arteria aſpera, valde anguſtus & carnoſus ſit Oeſophagus. Si vero pertingit ad arteriam magnam cui ſubjacet, tunc amplior & tenuior evadit.

§. CXLV.

Principium Oeſophagi eſt inſtar infundibuli ut eo melius deſcendere per hoc poſſint alimenta. Penetrat Oeſophagus per diaphragma; non vero in nervea ejus parte, ſed potius in carnea, & quidem ſuperiori inferioris muſculi diaphragmatis.

Scholion.

Perperam in libris Anatomicis depingitur diaphragma, atque Oeſophagi perforatio ſtatuitur in ejus parte nervea, quod tamen falſiſſimum eſt. Vid. Bartholinus *de Diaphragm. Structura nova. pag.* 19.

§. CXLVI.

Ubi aſpera arteria in dextrum & ſiniſtrum truncum dividitur, a parte poſteriori, circa vertebras dorſi glandulæ conſpiciuntur conglomeratæ duæ, vel etiam plures lympham ſeparantes præterpropter circa quintam thoracis vertebram, & vocantur a Vercellonio *in Tract. de Glandulis*, dorſales, qui ductus novos excretorios eorum in Oeſophagum deſinentes deſcripſit. Præter hos ductus ex glandulis conglomeratis ſiniſtro ventriculi orificio aſſitis, ductus etiam quoſdam gaſtricos dictos invenit, per quos infundi humorem digeſtionis negotium promoventem exiſtimat.

§. CXLVII.

Quod attinet ad uſum Oeſophagi, notandum eſt, quod is ſeſe non habeat pure paſſive, ut aſſumpta alimenta per eum deſcendant; ſed potius motu propulſorio & dilatatorio, qualis in ventriculo & inteſtinis periſtalticus dicitur, deſcenſus ciborum in ventriculum adjuvatur.

Conſideratio Oeſophagi Pathologica.

§. CXLVIII.

I. Muſculos pharyngis internos ſæpe occupare ſolet tumor inflammatorius ſeu eryſipelaceus, ſeu œdematoſus, & dicitur Cynanche: Quando vero occupat exteriores muſculos, dicitur Paracynanche.

Scholion.

Inflammatio muſculorum internorum plus habet periculi quam ſi externi fuerint affecti, ſique eſt a ſanguine, venæ ſectio omnibus aliis auxiliis eſt præferenda, & ſtatim circa initia adminiſtranda.

§. CXLIX.

II. Spaſmus ſubinde fortiter conſtringens gulam occupat in affectibus hyſtericis, hypochondriacis, quod ſymptoma plerumque pendet a ventriculi inflatione, ſi octavum nervorum par quod ventriculo cum gula commune eſt nimis tenditur.

Scholion.

Hic affectus perquam familiaris hyſtericis, & videndum ſemper ne ab imperitis Medicis confundatur cum angina, quia interdum tam gravis eſt, ut omnem videatur deglutitionem impedire, ſed facile aſſumptis antiſpaſmodicis ex caſtoreo, aſſa fœtida, vel naribus tantum per odorem admotis diſcutitur.

§. CL.

III. Oeſophagi inflammatio in febribus continuis malignis, peſte, dyſenteria, inflammatione ventriculi facile ſupervenit, & jungitur cum intenſiſſimo faucium ardore, difficili deglutitione & regurgitatione ingeſtorum, & lingua plerumque craſſa alba pituita viſcida obducitur.

§. CLI.

IV. Exulceratio Oeſophagi a variolis ibi hærentibus copioſis parit identidem difficilem deglutitionem, ardorem in faucibus, ſpirandi quoque anguſtiam.

§. CLII.

V. In vomitu & nauſea motus Oeſophagi periſtalticus invertitur.

§. CLIII.

VI. Quandoque tumor glandularum Oeſophagi, quæ dicuntur glandulares, increſcens, gulam occludere ſolet.

Scholion.

Obſervationem hac de re habet Heisterus *in Not. ad Compend. Anat. p.* 184. Ante plures, inquit, annos virum ſecui, qui nihil cibi aut potus amplius deglutire poterat, propter obſtaculum quoddam, quod non in faucibus ſed thorace percipiebatur. In hoc hanc glandulam ad ovi gallinacei magnitudinem auctam reperit, unde oeſophagus ita comprimebatur, ut nihil amplius tranſire potuerit. Et Verheyen ex eadem cauſa penitus coalitum vidit. Vid. quoque Tulpium *Lib.* 1. *Cap.* 4. Occluditur etiam gula ſæpius a cauſſis externis in ea firmiter hærentibus, qualem caſum de annulo aureo Stalpartius van der Wiel. *Cent. I. Obſervationum*; & de floreno aureo Platerus *Lib. II. p.* 59. Tumor quoque a glandula circa confinia ventriculi hærente deſcenſum ciborum plane impediens obſervatur, quamquam rarius, qualem habuit obſervationem Brunnerus; unde febris hectica incurabilis ſequitur.

§. CLIV.

Quod attinet ad Chirurgicos caſus, vulneratio & inciſio gulæ, maximo cum periculo conjuncta eſt, ſi nempe fit in collo, præſertim in ejus parte poſtica, ſique in thorace, vel circa diaphragma contingit; ibi enim applicari nequeunt medicamenta, & alimenta in cavitatem thoracis deſcendunt. Inciſio igitur gulæ ſecundum longitudinem in collo non tam periculoſa eſt quam ſi transverſim facta.

§. CLV.

Quandoque accidit bolum cibi deglutitum, vel etiam piſcis oſſiculum firmiter inhærere gulæ, ut ſuffocationis metum incutiat, quo in caſu optimum eſt moliri ejus extractionem vel intruſionem in œſophagum cum commodis inſtrumentis ex oſſe ceti & ſpongia paratis, quæ videri poſſunt in Hildano. Juvat etiam, ſi cibus gulæ inhæreat, dorſum paulo fortiter percutere, ita enim ſæpe deſcenſio ejus in ventriculum promovetur.

§. CLVI.

Ventriculus eſt pars membranacea ex variis varii generis tunicis compoſita, cava, quæ recipiendo, digerendo, & expellendo cibo dicata eſt.

§. CLVII.

Situm ſuum habet immediate ſub diaphragmate, cujus ſuperiori parti incumbit inter hepar & lienem & ſubter pancreas, cujus vero tres fere partes in latere ſiniſtro, & una ſaltem pars in dextro poſitæ ſunt.

Scholion.

Ex hoc genuino ventriculi ſitu, qui rarius recte ab Anatomicis & Medicis attenditur, intelligi debet ejus paſſio admodum communis hypochondriacis; cum ille inflatur, ſeu a flatibus diſtenditur, ubi dolor & tenſio in ſiniſtro latere eſt, & uſque ad dorſum ſe ſe extendit, & falſo imputari ſolet lieni. Diſcimus quoque ex eo perperam applicari morbis ex vitio ſtomachi cordis ſcrobiculo emplaſtra, aliaque ſtomachum roborantia, cum potius ea imponenda eſſent ſiniſtro hypochondrio, & prope regionem ſpinalis medullæ. Error quoque eſt ex ignoratione hujus ſitus proveniens, quod cardialgiæ ſedes in orificio ſiniſtro ſtatuatur, cum illud ipſum ſit dorſo valde vicinum; dolor vero circa ſcrobiculum cordis qui dicitur cardialgicus torqueat, unde recte hujus ſedes in dextro ventriculi orificio ponitur.

§. CLVIII.

Dextræ ventriculi parti incumbit hepar, viſcus ſatis amplum & vaſis ſanguineis refertiſſimum, lien vero adhæret ejus parti ſiniſtræ & poſticæ, ſub pancreate vero jacet ipſa ventriculi ſubſtantia, fundus connectitur cum omento, & hoc mediante cum inteſtino colo.

§. CLIX.

Calorem, qui ciborum digeſtioni, fermentationi, & diſſolutioni intimæ moderatus admodum favet, accipit ventriculus potiſſimum a viſceribus illis ſanguineis calidis hepate & liene adjacentibus; cum proprius calor, qui ſanguine advecto per vaſa arterioſa debetur, non ſufficiat digeſtionis negotio.

§. CLX.

Subſtantia ventriculi eſt pure membranacea, & quidem ex meris tunicis conflata. Prima communiter dicitur a peritonæo nata, & eſt illa exterior, ejuſque fibræ transverſim excurrunt; ſecunda eſt muſculoſa, in qua duplex fibrarum ordo obſervatur; tertia dicitur nervea; quarta villoſa. Sub nervea repunt vaſa ſanguinea arterioſa & venoſa, & parvis glandulis obſita eſt.

Scholion.

Muſculoſa ex longitudinalibus & circularibus fibris, quæ illas in angulos obliquos ſecant, compoſita eſt. Obſervantur hæ circulares, maxime in fundo ventriculi, inque ejus dextra parte, circa pylorum, ubi & craſſiores & copioſiores ſunt carneæ illæ. Præterea datur peculiaris ſtructura fibrarum carnearum ſecundum longitudinem ab uno orificio ad alterum tendentium. Porro notabile eſt, quod circa orificium ſiniſtrum fibræ hæ carneæ circulariter abeant. In ſiniſtro latere ubi maxima ventriculi eſt capacitas, omnes quæ ventriculum conſtituunt tunicæ ſunt admodum tenues, ſubtiles, quia ibi non opus eſt ingenti robore ad cibum expellendum, quia ob ſitum altiorem reſpectu dextri orificii alimenta facile deſcendunt; vaſa enim brevia ibi extant. Circa fundum vero, & circa exitum ventriculi tunicæ admodum robuſtæ ſunt. Expanſio vero fibrarum longitudinalium ab uno orificio ad alterum, efficit ut in vomitu ex uno orificio in alterum ejicienda transfundantur; quare ſæpius contingit ea quæ modo abſumpta fuerunt, inque fundo ventriculi hærent per vomitum non ejici; ſed quæ in inteſtinis continentur vitioſi & bilioſi humores vomitu extruduntur.

§. CLXI.

Tunica nervea eſt ſedes appetitus, quæ alias orificio ſiniſtro vulgo aſſignatur, & oritur a reliquiis ciborum aceſcentibus, dum blanda ſua & ſpirituoſa aciditate vellicando nerveam tunicam deſiderium ciborum in mente producunt.

§. CLXII.

Orificia ſunt duo, ſiniſtrum & dextrum; illud cum gula eſt continuum & valde nerveum, ſed altius dextro ſitum eſt; exterius vero ramis duobus paris vagi cingitur ſatis inſignibus, quæ poſtea ſuper dorſum ventriculi tendunt ad orificium dextrum.

§. CLXIII.

§. CLXIII.

Accipit ventriculus nervos valde inſignes, partim a pari octavo, partim etiam ab intercoſtali, & quidem a latere ſiniſtro, accipit a pari octavo; a dextro, ab intercoſtali: Ex hiſce duobus ramis varii ſurculi emergunt, qui per parietes orificii ſiniſtri diſtribuuntur, & inſtar retis vel coronæ illud ambiunt.

§. CLXIV.

Quod attinet ventriculi vaſa, notandum eſt, quod arteriæ ex cœliacæ ramo hepatico, ſplenetico oriantur, dextræ nempe arteriæ ex illo, ſiniſtræ ex hoc; poſtea ad fundum ventriculi a cœliaca oritur arteria, quæ dicitur gaſtroepiploica, quoniam etiam ſpargit inferiores ramos ad omentum. Ab hac inſignis ramus tendit ad pylorum, hinc arteria pylorica dicitur.

Scholion.

Hæc vaſa tam inferiora gaſtroepiploica quæ ingrediuntur in fundum ventriculi, quam gaſtrica quæ dorſum ſeu ſuperiorem ventriculi partem ſubeunt, cingunt ventriculi parietes, hinc conjunctim hæc vaſa coronaria appellantur.

§. CLXV.

Arterias proxime comitantur venæ quæ eandem cum illis diſtributionem habent, unde etiam eo nomine inſigniri ſolent: Sanguinem nempe reducunt ad venam Portæ, & quidem ſiniſtre in venam ſplenicam, dextre ad ramum meſentericum.

Scholion.

Notatu dignum eſt quod non modo vaſa arterioſa ipſius ventriculi, ſed & ipſa venoſa, & quidem utraque inter ſe mutua anaſtomoſi ſibi juncta atque unita ſint, neque inveniri poſſit ex arteriis in venas per liquores coloratos ſanguinis ex arteriis regreſſus.

§. CLXVI.

Vaſa ſic dicta brevia duplicis ſunt generis, nempe arterioſa & venoſa, & prodeunt ex ramo ſplenetico tam arterioſo quam venoſo inſeruntur ſiniſtræ ventriculi parti, ubi ejus eſt maxima cavitas & maxima teneritudo, & hæc facile rumpi ſolent & aperiri in vomitu cruento.

§. CLXVII.

Uſus vaſorum ſanguiferorum eſt, ut ſanguis ad ventriculum adductus ipſi calorem temperatum, qui ad ſolutionem & fermentationem ciborum admodum neceſſarius eſt, fœneret; deinde, ut menſtrualem, ſubtiliorem & fermenteſcibilem ſuccum ad ſeparationem, ſeu potius tunicam glanduloſam ventriculi afferant, tum ut motum tonum & robur ventriculo concilient.

§. CLXVIII.

Uſus ventriculi eſt alimenta recipere, & ad tempus retinere, eaque beneficio menſtrui ſalivalis, & fermentativæ naturæ intime diſſolvere, & poſtea ſoluta motu periſtaltico & pylori conſtrictione ad inteſtina propellere.

Scholion.

Differt retentio alimentorum in ventriculo, pro diverſa natura & ratione illorum, pro diverſa etiam motus periſtaltici qui in ventriculo viget conditione. Nam alimenta compactiora, & quæ non cum maſticatione diſſoluta ſunt, diutius ibi hærent antequam diſſolvantur; deinde quo Ventriculus eſt robuſtior, id eſt quo vegetior eſt motus periſtalticus, eo citius cibi exprimantur e Ventriculo.

Conſideratio Ventriculi Pathologica.

§. CLXIX.

Multa & varia mala ſunt quibus ſcatet ventriculus, & hoc modo ex motus periſtaltici vitio, modo ex influxu ſanguinis non recte ſe habente, vel fluidi nervei, modo liquoris gaſtrici proficiſcuntur.

Scholion.

Tribus officiis fungitur Ventriculus, viget in eo appetentia ciborum, deinde eorum digeſtio, tum etiam contenta in Ventriculo conſiderari debent. Hinc omnia ſtomachi vitia derivari debent, & quæ Ventriculi vitiis ſuccurrunt, ad hæc directa medicamenta tria eſſe debent.

Ex Ventriculi motu vitiato. I°. Dolor cardialgicus duci debet. Hic enim non aliunde quam a ſpaſtica ſtrictura Ventriculi, & maxime ejus orificiorum, præſertim dextri, inducitur. Dolor hic eſt acerbiſſimus, & percipitur circa ſcrobiculum cordis, & pertingit uſque ad dorſum, imo ad humeros; & ſæpe occurrit etiam in praxi, præſertim apud hypochondriacos, ſique Ventriculus eſt inflammatus ab ira (1), a veneno, a purgantibus, vel emetico. Dyſenteriæ & choleræ ſolet eſſe comes, ſæpe ejus tanta vis eſt ut animi defectionem pariat.

§. CLXX.

II°. Læditur tonus Ventriculi periſtalticus nimia ejus inflatione, ſeu diſtenſione a flatibus, qui affectus eſt valde dolorificus, atque inſignem anxietatem atque inquietudinem adfert, & familiariſſimus eſt hypochondriacis. Et quia Ventriculus inflatus diaphragmatis deſcenſum impedit fit ut reſpiratio valde anxia evadat; hic proſunt medicamenta calefacientia.

§. CLXXI.

III°. Vomitus, qui nihil aliud eſt quam inverſio motus periſtaltici in ipſo Ventriculo cum conſtrictione fortiſſima pylori.

Scholion.

Magna eſt vis in orificio Ventriculi dextro ſyſtaltica & contractiva, & revera principium motus periſtaltici qui per totum volumen inteſtinorum propagatur, eſt in hoc orificio. Quandoque per convulſionem illa Ventriculi pars quæ debebat dilatari & duodenum per conſenſum conſtringitur, non deorſum ſed potius ſurſum fit contentorum ejectio.

(1) Quia ſcilicet ſpaſmodice agunt afficiendo Ventriculum; inflammatio ventriculi etiam emergit a vomitivo fœminæ circa menſium fluxus tempus dato.

§. CLXXII.

IV. Singultus eſt quidem convulſio muſculorum diaphragmatis; ejus tamen cauſa ut plurimum in Ventriculo, ejuſque ſiniſtro orificio conſiſtit.

Scholion.

Sæpe ſola refrigeratio, ut videmus in infantibus, cauſam præbet ſingultus; interdum acris materia inhærens tunicis Ventriculi in vitio eſt & protinus potu aquæ frigidæ extinguitur; ſi vero inflammatio vel ſphacelatio hanc paſſionem cauſatur, ſpes nulla vel plane exigua eſt.

§. CLXXIII.

V. Paralyſis etiam Ventriculum afficere ſolet, & cognoſcitur ex gravativo dolore, ſi inſtar ponderis cibi aſſumpti & ingeſta premunt, & fit ab reſoluto ejus tono vel motu in valde languidis, & qui modo a morbo gravi convaluerunt.

§. CLXXIV.

VI. Nimia Ventriculi diſtenſio ab ejus atonia proficiſcens, cauſa eſt ingeſta diutius in eo remanere.

Scholion.

Quandoque Ventriculus ita extenditur, ut ad pubem uſque devolvatur, omniaque inteſtina operiat; tale exemplum legitur in BONETI *Sepulchreto Anatomico Lib. III. Sect. VIII. pag.* 870.

§. CLXXV.

VII. Ventriculum fatigare quoque ſolet ſpaſmus, qui valde conſtringit & coarctat eum & familiariſſimus eſt hypochondriacis; fit cum dolore ſæpius acerbo & ingenti cibi faſtidio. Cauſa ut plurimum eſt iracundia, potus frigidus, vehemens purgans, aut emeticum.

Scholion.

Spaſmo mirifice conſtringi poſſe Ventriculum teſtis eſt HILDANUS *Lib.* I. *Cent.* 4. *in obſerv.* ubi ex abuſu croci metallorum, & ſecuta hypercatharſi mortua puella fuit, & Ventriculus ita coarctatus repertus fuit, ut ovi vix magnitudinem excederet.

§. CLXXVI.

VIII. Inflammatio Ventriculi eſt quidem frequentius malum quam vulgo æſtimatur, & periculoſum, ſi aliis morbis ſupervenit ſymptoma.

Scholion.

Qui ex veneno, vel vehementiori purgante aut emetico moriuntur, aut quos ira vel frigida potio enecat, hi omnes pereunt inflammatione Ventriculi, & quæ hanc ſequitur ſphacelatione; morbis acutis, variolis & morbillis, item dyſenteriæ, ſi accedit inflammatio Ventriculi, funeſta eſſe ſolet. Qua de re latius actum *Diſſertatione de Inflammatione Ventriculi.*

§. CLXXVII.

IX. Ventriculi exulceratio rarior quidem eſt affectus, ſed tamen occurrit quandoque poſt choleram, dyſenteriam; etiam in hypochondriacis a colluvie acidorum & corrodentium humorum gignitur, item ab iracundia crebriori.

Scholion.

Eſt affectus qui difficulter ſanationem recipit, & facile recidivat, & nonniſi demulcentia & delinientia omnis ſaporis expertia poſtulat.

§. CLXXVIII.

X. Vomitus cruentus fit a ruptis vaſis brevibus, in ſexu præſertim ſequiori, menſibus ſtagnantibus vel etiam ſuppreſſis, vel etiam in hypochondriacis liene infarcto aut obſtructo.

§. CLXXIX.

XI. Quandoque vermes in Ventriculo funeſtam ejus perforationem efficiunt.

§. CLXXX.

XII. Perforatio Ventriculi fit a venenis aſſumtis & plerumque eſt lethalis.

Scholion.

Talia exempla legi poſſunt in *Miſcell. Nat. Carioſ. Decad. I. Anno IV. & V. Obſ.* 38. *Decad. II. Anno II. Obſerv.* 76.

§. CLXXXI.

Et hæc ſunt vitia Ventriculi quæ ex ſubſtantia læſa proveniunt; jam tranſitum facimus ad ea quæ ex humorum ibi contentorum vitioſa colluvie proficiſcuntur; & hæc ſunt:

I. Fames canina, quam Græci *βούλιμον* appellant ſeu appetitus valde auctus, qui fit ab acido humore Ventriculi tunicas valde irritante; naſci ſolet ſub morborum declinatione.

§. CLXXXII.

II. Anorexia, ſeu appetitus plane dejectus, plurimis morbis aſſociatur, & fit a fermento Ventriculi plane inerti.

Scholion.

Actio Ventriculi qua & appetitum & digeſtionem & contentorum expulſionem comprehendimus ſyſtematica eſt, quæ dependet a toto corpore, ſeu potius a motu atque temperie ſanguinis ac fluidi nervei moderato ac libero. Si itaque hic motus fluidorum in morbo quodam vel alia ex cauſa turbatus eſt, vel nimis celer, vel nimis tardus, tunc protinus & ciborum appetentia & eorum digeſtio perit, unde in nullo propemodum morbo interno hæc recte ſe habent.

§. CLXXXIII.

III. Apepſia dicitur digeſtio ciborum & reſolutio plane ablata ob magnam intemperiem & cruditatem menſtrui gaſtrici, vel ob defectum caloris temperati.

§. CLXXXIV.

IV. Bradypepſia eſt quando cibi ſemicocti e Ventriculo exeunt, & fit identidem ab inſufficienti ciborum reſolutione.

§. CLXXXV.

§. CLXXXV.

V. Dyſpepſia differt tantum gradu ab apepſia, ſi cruditates ex digeſtione in primis viis remaneant.

Scholion.

Cruditates duplicis ſunt generis, vel enim acidæ vel nidoroſæ, illæ ructibus, vomitibus, arroſione Ventriculi & dolore, cum ex ano exeunt fæces ſe manifeſtant, & plerumque, quod notabile eſt, fæces albicantes reddunt. Nidoroſæ eructatione fœtida, neque minus ardore & phlogoſi circa præcordia ſe ſe produnt.

CAPUT IX.

De Inteſtinis.

§. CLXXXVI.

OEſophagus, Ventriculus & Inteſtina unum continuum oblonge rotundum canalem conſtituunt, a faucibus uſque ad anum expanſum, qui plurimis in locis, pro diverſa capacitate, ſitu, ſtructura, uſu, varia accipit nomina.

§. CLXXXVII.

Dividuntur Inteſtina in tenuia & craſſa, quorum utraque ſunt tria; illa dicuntur ob tenuitatem membranarum, & incipiunt a pyloro ac deſinuntur ad coli valvulam. Reliqua ob membranarum craſſitiem & majorem capacitatem Veteribus plena dicuntur.

§. CLXXXVIII.

Primum inteſtinum vocatur *duodenum* quoniam duodecim digitos tranſverſos longitudine plerumque æquat; ortum habet a pyloro, & primo perpendiculariter, deinde horizontaliter a dextra abdominis parte verſus ſiniſtrum renem decurrit. Hujus Inteſtini figura eſt inſtar Ventriculi, inflexa nempe, unde Ventriculum ſuccenturiatum ſi quis nominare velit, non errabit; inſervit non ſecus ac Ventriculus, & digeſtioni, ſeu reſolutioni alimentorum, & majori chyli elaborationi, quem in finem recipit ad aliquot digitorum diſtantiam a pyloro bilem & ſuccum pancreaticum, qui per diverſos ductus uno tamen oſculo in hoc inteſtinum feruntur, & ex alto quaſi in fundum hujus inteſtini deſcendunt. Et quia copioſius egimus hac de re in Diſſertatione *de Duodeno multorum malorum ſede*, ita conſuli hæc ipſa circa hoc poterit.

Scholion.

In canibus, aliiſque animantibus duodeni finis ſtatuitur ubi pancreatis ductus inſeritur, nam duo diverſa orificia a ſe invicem multum diſtantia, & ductus pancreaticus, & cholodochus habent.

§. CLXXXIX.

Duodenum eſt valde robuſtum ac craſſum, ſed non adeo amplum, cruſta glanduloſa obductum.

Scholion.

Notabiles ſunt in hoc Duodeno innumeræ glandulæ miliares quæ clare in hoc inteſtino cocto, ſi prima tunica fuerit ſeparata, conſpiciuntur: has invenit & accurate deſcripit BRUNNERUS in *Diſſertatione Epiſtolica*. Hæ glandulæ ſuccum ſalivalem fermenteſcibilem magna in copia plorant, qui alimentis mixtus ad eorum intimam diſſolutionem plurimum facit.

§. CXC.

Cruſta villoſa & glanduloſa, quæ in Duodeno ſatis craſſa conſpicitur, hunc quoque habet uſum ut tunicam nerveam ſubſtratam exquiſitiſſimæ ſenſationis tam a bile acri quam ab alimentis nimium ſalſis evadentibus defendat.

§. CXCI.

Differt Duodenum ab aliis inteſtinis in eo quod non cohæreat cum meſenterio quemadmodum Jejunum atque Ileon. Deinde quod peculiaria habeat vaſa, ſiquidem non accipit ramos ex arteria meſaraica ſuperiori & Vena portæ, ſed ex cœliaca & trunco Venæ-Portæ; tertio quod in nullum inteſtinum peculiares humores infundantur ſicuti hic influit pancreaticus & bilioſus ſuccus, quarto quod deſtitutum ſit vaſis lacteis.

§. CXCII.

Situm habet in latere dextro ſub hepate cum quo arctius connectitur, a quo etiam debet ſeparari, poſtea facta flexura horizontaliter fertur verſus opinam.

§. CXCIII.

Secundum Inteſtinum dicitur *Jejunum*, quia plerumque reperitur vacuum. Hoc incipit circa vertebras lumbares, circa centrum nempe meſenterii, poſtea elevatur in ſiniſtro latere in altum; & ſupra umbilici regionem fertur. Finis ejus eſt ubi deſinit color rubicundus, atque in pallidum mutatur, & ubi valvulæ conniventes, quibus copioſis gaudet hoc inteſtinum, obliterari incipiunt.

§. CXCIV.

Viget maxime in Jejuno motus periſtalticus cujus beneficio ſuccus chyloſus in vaſorum lacteorum orificia impellitur, cui ſcopo maxime inſerviunt valvulæ conniventes. Quia vero a fortiori ejus motu citius contenta tranſeunt, plerumque vacuum reperitur.

Scholion.

Valde probabile eſt in hoc inteſtino, qui copioſiſſimis vaſis lacteis inſtructum eſt, potiorem partem liquidi ſeu potus tranſire per venas lymphaticas & lacteas ad ſanguinis maſſam.

§. CXCV.

Tertium eſt *Ileon*, omnium graciliſſimum, & longiſſimum, ſiquidem longitudine omnia reliqua ſimul ſumpta adæquat, rariores internæ ſunt plicæ & valvulæ, pauciora etiam ſanguinea vaſa, quare coloris magis eſt pallidi, & non tam rubicundum uti jejunum. Situm ſuum habet ſub umbilico, & latera oſſis Ilei occupat, hinc etiam nomen Ilei accepit; replet quoque totam regionem hypogaſtricam & inguinalem, firmiter connectitur cum meſenterio, & fluctuat quaſi in ventre, adeo ut ſupra & infra, & ab uno latere in aliud poſſit moveri.

* §. CXCV.

Hoc habet peculiare, quod inſignes plexus glanduloſos habeat a PEYERO inventas, & hi maxime circa finem ejus apparent, magnitudinem & figuram habent ſeminis milii, ſed copioſius unitæ ſunt, ex iis latex inſtar ſalivæ ſolventis & fermenteſcibilis

naturæ

naturæ ad ulteriorem chyli elaborationem effunditur.

Scholion.

Hi plexus milii formes glanduloſi ſtimulo purgante acri compreſſi, vel etiam a ſale corroſivo acri bilioſo in diarrhœis irritante ingentem ſeri copiam quæ ex arteriis affluit exprimunt inque cavitatem abdominis effundunt.

§. CXCVI.

Ex inteſtinis craſſis primum occurrit *Cœcum* quod ſitum eſt ad os Ileum dextrum, & incipit ubi Inteſtinum Ileum deſinit, & in appendice ſeu proceſſu vermiformi finitur. Longitudo hujus inteſtini non excedit trium vel quatuor digitorum tranſverſorum latitudinem. In appendice vermiformi obſervantur glandulæ quæ aliquid ſecernunt. Eſt capaciſſimum, firmis tunicis inſtructum; appendix brevis eſt, & nullibi eſt exitus, ſed tantum introitus.

§. CXCVII.

Alterum eſt *Colon*, cujus principium eſt ubi Inteſtinum Ileon deſinit in valvulam. Hoc Inteſtinum & firmioribus membranis & capacioribus vaſis gaudet, ut motu vividiori conſtrictivo periſtaltico excrementa rurſum propelli poſſint; utpote ſitum ſuum habet in dextro latere circa coſtam Oſſis Ilei, cui etiam connectitur.

§. CXCVIII.

Colon aſcendit ex coſta Oſſis Ilei ad renem dextrum, cui etiam jungitur per membranas, deinde ſub hepate facit flexuram, & connectitur ibi cum Duodeno & folliculo fellis, per membranam, in qua ſæpius conſpicitur a tranſſudante bile flavus color. Porro tranſverſim pergit ſub Ventriculi fundo, cui etiam mediante omento adjungitur: Pergit porro ad latus ſiniſtrum, ubi beneficio membranarum jungitur cum liene, ubi rurſus facit flexuram, & pergit ad renem ſiniſtrum, cui per meſocolon alligatur; poſtea rurſus aſcendit, & facit flexuram in latere ſiniſtro inſtar litteræ S, & ſic fertur poſtea ad pelvim, & os ſacrum.

Scholion.

Situs & connexio Inteſtini Coli Medico qui praxin exercet ſcitu admodum neceſſaria eſt; non modo ut ſedem affectam morbi, ſed & ſymptomatum rationem & ortum in plurimis morbis cognoſcat. Nam hoc inteſtinum maxime patitur in affectu hypochondriaco & hyſterico, & ejus inflatio ac dolor in latere ſiniſtro olim falſo lieni adſcriptus eſt; & quia reni ſiniſtro firmiter jungitur, hinc fit ut flatus ibi incarcerati calculum in hoc rene deliteſcentem facile irritent atque commoveant, & rurſus etiam, dolor a calculo productus hoc inteſtinum in conſenſum trahendo atrocem coli dolorem ſuſcitet. Notatuque dignum eſt, quod flexura circa cavitatem oſſis Ilei ſiniſtri hujus Inteſtini, quæ deſcribitur litera S, firmiter ſit connexa cum ultimis lumborum vertebris, oſſeque ſacro mediante meſocolo, per quod etiam tranſeant vaſa hæmorrhoïdalia.

§. CXCIX.

Colon eſt inter craſſa longiſſimum & valde capax, præſertim in principio, cujus ratio hæc eſſe videtur, quia propter ſitum declivem Ilei facile ibi ſtagnant excrementa, illudque diſtendunt, & beneficio validiorum membranarum quibus gaudet earumque ſtrictura contenta ſurſum pelluntur.

§. CC.

Ligamenta habet tria quo majus robur & ſtabilimentum ipſi concilietur; terminantur in proceſſu vermiformi arterioſi quoque & venoſi rami, nec non nervi ibi eximiores.

§. CCI.

Valvula huic inteſtino appoſita a Bauhino eſt inventa, cujus imaginem optime exhibet Tulpius *Lib. III. Cap.* 21. & hæc ita eſt conſtructa, ut per hanc fæces ex colo ad Ileon aſcendere poſſint. Conſtat hæc valvula ex tunicis admodum robuſtis & glanduloſis.

§. CCII.

Colon deinde plurimas habet cellulas ſemicirculares, quæ in ſtercoribus ſiccis figuram imprimunt, & impediunt quominus excrementa accumulentur, ſive in unum acervum cœant.

§. CCIII.

Glandulas quoque Colon habet plures ex quibus lymphaticus & mucidus ſuccus exſudat, & ſunt inſtar lentis.

§. CCIV.

Conſtat Colon ex tunicis craſſioribus, quibus tenuia ſunt deſtituta. Tunica enim interior magis eſt nervea, neque ita glanduloſa ſicut ea quæ in Jejuno vel Duodeno eſt conſpicitur, ſine omni dubio hanc ob cauſam quia in his copioſa ſunt vaſa lactea, quorum orificia chylum excipientia in tunicam villoſam deſinunt. Nam hæc eſt inſtar cribri per quod chylus fibratur. Ubicunque igitur ſunt vaſa lactea, ibi quoque hæc tunica viſitur, ut fit in Jejuno. In craſſis vero plane deficit, quia nec vaſa lactea ibi ſunt, neque etiam chyli elaboratio ulterior hic expectanda eſt.

§. CCV.

Diſtinguitur Colon ab aliis inteſtinis per ligamenta & cellulas, quæ ligamenta in principio ſunt tria, poſtea duo valde nervea, quæ ſi cultro diſcinduntur valvulæ ſeu cellulæ internæ diſparent, indicio manifeſto, cellulas coli efformari ex tunicis internis a ligamentis conſtrictis.

§. CCVI.

Nervos accipit Colon ex intercoſtali & ramo meſenterico inferiori nec non medio, & eam ob cauſam eſt valde ſenſibile variiſque ſpaſmodicis contractionibus obnoxium, quæ ſæpe tam fortes ſunt ut inteſtinum rectum firmiſſime conſtringant, ut etiam nec enema commode in illud injici poſſit.

§. CCVII.

Rectum dicitur inteſtinum, quando Colon anguſtatur & circa os ſacrum recta via pergit ad anum, qui finis eſt hujus inteſtini, cujus tunicæ craſſiſſimæ ſunt & valde carnoſæ. Caret vero cellulis ſeu valvulis, quales ſunt in colo, ſed tantum adſunt rugæ quæ exitum ſtercorum impediunt. Cingitur copioſa pinguedine, & multas habet glandulas lenticulares quæ mucum ſeparant lubricandis fæcibus admodum aptum; copioſa & ampla vaſa hæmorrhoidalia ibi quoque conſpiciuntur. Hoc inteſtinum validis ligamentis oſſi ſacro, coxendicis & pubis alligatur, mediante peritonæo in viris radici penis &

veſicæ

veſicæ collo, in fœminis vero utero ejuſque vaginæ; quare harum partium maxima & mutua eſt conſenſio.

Scholion.

Ob conſenſum harum partium fit ut qui teneſmo laborant ſimul urgeantur ad matulam, & qui calculum in veſica habent ad deponendam alvum continuo ſtimulentur. In fœminis ſi fœtus partui proximus deſcendit ad collum uteri ſtimulus ſemper fit fœminæ ad urinam reddendam, quin & ſuppoſitoria acria nonnunquam promovent abortum.

§. CCVIII.

Anus habet tres muſculos, primus eſt ſphincter qui externe anum complectitur, eamque conſtringit, & ex fibris annularibus eſt compoſitus, & fibrillarum interventu cuti & veſicæ affigitur: Reliqui duo ſunt elevatores, ab oſſibus coxendicis & eorum ligamentis diſtincte procedunt, anumque facta excretione fæcum retrahunt, hi ſi nimium relaxentur ani ſit procidentia.

§. CCIX.

Rectum inteſtinum nervos habet ex nervo oſſis ſacri, item plexu meſenterico inferiori, unde acutiſſimæ eſt ſenſationis, quod teſtantur dolores qui ex venarum hæmorrhoïdalium tumore naſcuntur & totum corpus graviter affligunt.

§. CCX.

Sphincter ani externe firmiter connectitur cum cute, & lacunas quaſdam ſeu valvulas ſex habet ad minimum, ex quibus per glandulas ſeroſitas quædam deſtillat ad humectandum alvum & promovendam fæcum excluſionem.

Conſideratio Pathologica.

§. CCXI.

Plura ſunt mala quibus inteſtina afficiuntur, & inter hæc I. recenſenda eſt eorum inflammatio, quæ non ſecus ac ea quæ Ventriculum afficit, funeſta producere ſolet ſymptomata, eaque maxime conſpicitur in paſſione Iliaca, colica, convulſione, ſæpius quoque in dyſenteria & ab aſſumtis venenis, aut quando Medici necant homines per fortiora purgantia aut emetica, quæ niſi cito diſcutiatur opportunis auxiliis, brevi in ſphacelum & mortem terminatur.

§. CCXII.

II. Non tantum Ventriculus ſed & ipſa inteſtina nimiam diſtenſionem a flatibus præſertim, & nimiam quoque contractionem patiuntur.

Scholion.

Si Ventriculus & inteſtina a flatibus nimium expanduntur, ut vis earum ſyſtaltica atque contractiva pereat, non modo alvus clauditur, excrementa remanent, ſed & ob tractionem & tenſionem nervorum intercoſtalium, & paris vagi, maximæ inquietudines, anxietates, partium externarum refrigerationes in univerſo corpore fiunt, & hoc modo generatur colica ſic dicta flatulenta. Si enim membranæ inteſtinales nimis corrugatæ & conſtrictæ ſunt, identidem alvina ejectio comprimitur, ſique a ſpaſmo fit illa ſtrictura, ſanguinis libero tranſitu impedito ille cum impetu ad alia loca transfertur, ubi congeſtus gravia mala excitat.

§. CCXIII.

III. Inteſtinorum perforatio maxime funeſta, & hæc fit plerumque a vermibus, vel a corroſivis acidis bilioſis humoribus, plerumque id obſervatur in inteſtino Ileo, quia hoc omnium tenuiſſimum eſt, & ordinarie vermium hoſpitium.

§. CCXIV.

IV. Convolutio Inteſtinorum fit, & hæc maxime in Iliaca paſſione deprehenditur, uti exempla proſtant in *Miſcell. Natur. Curioſ.*, propter motum periſtalticum inverſum. Et tali in caſu non præſentius auxilium reperitur quam in mercurio currente cum oleoſis copioſius exhibito.

§. CCXV.

V. Tormina inteſtinorum vel a lancinatione tunicarum nervearum, vel ab earum nimia diſtenſione a flatibus fiunt; illud maxime fit in dyſenteria, hoc a flatibus.

§. CCXVI.

VI. Inteſtinorum dolor crudelis ſæpe exercet illa, & a ſtagnante ſanguine præſertim fluxu hæmorrhoïdali oritur, & tunc cauſa inter membranas, & non in cavitate inteſtinorum quærenda eſt; vocari autem ſolet colica hæmorrhoïdalis, & ſæpius eſt ſpaſmodica convulſiva.

§. CCXVII.

VII. Cholera, quæ eſt copioſa & dolorifica dejectio humorum, per vomitum & alvum, neque periculi expers eſt, niſi cito ſuccurramus, materiæ bilioſæ valde corroſivæ debetur.

§. CCXVIII.

VIII. Eorum vulneratio plerumque lethalis, quæ transverſim facta eſt, præſertim in inteſtinis tenuibus, ob majora vaſa dilacerata, facile ſuccedit gangræna & ſphacelus.

IX. Inteſtinorum ſitus mutatio quæ fit non modo ex hernia ſcrotali, ſed etiam umbilicali.

§. CCXIX.

X. Nimia conſtrictio tunicarum inteſtini duodeni & inde proveniens bilis affuſio impedita, unde regurgitat ad ſuam officinam, id eſt ad hepar, & fit icterus; ſequi hinc ſolent ſæpius tormina & dolores inteſtinorum, cardialgiæ.

§. CCXX.

XI. Conſiſtit etiam ibi frequentius fomes febrium intermittentium, ubi opus eſt non modo abſterſivis ſalinis remediis, ſed etiam emeticis, ſique altius ſedet materia, mercurio dulci.

§. CCXXI.

XII. Tormina atrocia plerumque fiunt in inteſtinis tenuibus, præſertim Jejuno & Ileo, cujus rei argumentum eſſe poteſt ipſe ſitus doloris, qui eſt circa umbilicum.

§. CCXXII.

XIII. Tympanitis eſt nimia diſtenſio inteſtinorum à flatibus, tunicis eorum ſtrictioribus & tenſioribus factis.

§. CCXXIII.

§. CCXXIII.

XIV. Quod ſi levatores ſic dicti muſculi nimium relaxantur, quod fit ſæpius in infantibus, in dyſenteria, alvus procidit, præſertim ſi niſus adeſt ejiciendi fæces, & non ſine difficultate reducitur.

§. CCXXIV.

XV. Paralyſi etiam inteſtinum rectum afficitur cum ejus ſphinctere, præſertim in ſenibus & morti proximis, ubi involuntarie fæces ſecedunt. In morbis acutis ſi hoc fiat, mors ante fores, ſi vero a ſenio profunt nervina balſamica interne.

§. CCXXV.

XVI. Pruritus etiam ſedis partes vicinas & externas occupat ſatis moleſtus, præſertim in ſcorbuticis, lue venerea affectis, ſenibus, a ſero acri cauſtico per glandulas & lacunas tranſſudante.

§. CCXXVI.

XVII. Diarrhœa chyloſa naſcitur ab obſtructione tunicæ villoſæ, quæ maxime extat in jejuno ab amurca, materia viſcida, glutinoſa, quæ oſcula vaſorum lacteorum obſtruendo, chyli tranſgreſſum impedit; unde collectæ crudæ & chyloſæ alimentorum ſordes irritando, inteſtinorum motum cauſantur præternaturalem, alvi fluxum.

Scholion.

Hic affectus maxime familiaris eſt infantibus præſertim lactantibus, propter lac primis in viis coagulatum, ſigna ſunt inflatio abdominis, partium ſuperiorum tabeſcentia, ſitis copioſa & albicans alvi fluxus.

§. CCXXVII.

XVIII. Diarrhœa eſt motus inteſtinorum periſtalticus auctus, cum crebra & celerrima ſordium excretione ab acrimonia ſalino-ſulphurea præſertim bilioſa, quæ tunicas inteſtinorum arrodit, productus.

Scholion.

Diarrhœa plerumque eſt epidemica æſtivo tempore ſub ſole ferventiſſimo, ſi prohibetur tranſpiratio ab aura frigida præſertim nocturna; graſſare etiam ſolet a principio autumni a fructibus horæis comeſtis & cohibita tranſpiratione, ratio eſt in promptu, quia ſordes ſalino-ſulphureæ acres tenuiſſimæ indolis, quæ per habitum cutis tranſpirare ſolent, ſi in corpore maneant, per glandulas inteſtinales & ductus bilioſos feruntur ad inteſtinorum tunicas.

§. CCXXVIII.

XIX. Dyſenteria eſt fluxus alvi cruentus cum atrocibus torminibus ventris junctus ab acrimonia bilioſa valde corroſiva dependens.

§. CCXXIX.

XX. Paſſio Iliaca eſt expulſio per os, eorum quæ per alvum excerni debebant a motu inteſtinorum tenuium periſtaltico inverſo orta, variis ex cauſis dependens.

Scholion.

Paſſio iliaca merito diſpeſci poteſt in chronicam & acutam; illa eſt ſine inflammatione & ſine atroci dolore ac febre, qualis contingere ſolet ſi ingens inteſtini ilei copia in ſcrotum delabitur, & interdum ad quatuor vel quinque ſeptimanas durat ſine periculo. Acuta cum atrociſſimo dolore, convulſione, inflammatione juncta eſt; quæ ſi in ſphacelum abit funeſta fit; & naſcitur ſi pauca tantum portio ilei in ſcrotum prolapſa fuerit, vel ſi in fœminis, pars inteſtini deſcendit in inguina, & inter tendines muſculorum abdominis ubi ligamenta uteri rotunda jacent coarctatur.

§. CCXXX.

XXI. Huc etiam ſpectat morbus ſic dictus niger HIPPOCRATIS, qui eſt dejectio excrementorum fœtidiſſimorum atro colore tinctorum, a ſanguine in Ileo extravaſato, plerumque juncta cum vomitu nigro & eventu funeſto.

§. CCXXXI.

Colica hæmorrhoidalis eſt vehemens dolor qui in latere ſiniſtro incipit & ſe ſe extendit per totum abdomen, ſub regione ſtomachali, cum maxima anxietate, inquietudine, extremorum frigore junctus, & alvi contumaciſſima adſtrictione, ob ſanguinem intra tunicas inteſtini coli nerveas hærentem, eaſque valde diſtendentem.

Scholion.

Dicitur hæc colica Hæmorrhoidalis, quia valde familiaris eſt iis qui fluxui hæmorrhoidali obnoxii ſunt, ſi is ſupprimitur, tunc ſanguis cum impetu ruit ad tunicas coli, quæ nimium ab eo diſtentæ dolorem acutiſſimum cauſantur, qui totum corpus in conſenſum protrahit. Optime curatur venæſectione, hirudinum applicatione, & moderatis diſcutientibus ſedativis, item refrigerantibus aquoſis.

§. CCXXXII.

XXIII. Nimia inteſtinorum inflatio, ſeu colica flatulenta eſt diſtenſio dolorifica inteſtinorum a flatibus ibi ſtagnantibus, ob atoniam ſeu motum periſtalticum languidiorem redditum; jungitur cum intumeſcentia abdominis alvique obſtructione.

Scholion.

Vchementes ſæpiſſime fiunt inflationes in inteſtinis, quandocunque fortior conſtrictio ſeu ſpaſmus partem quandam vel coli, vel etiam ilei occupat, unde flatus tranſmitti nequeunt.

§. CCXXXIII.

XXIV. Inflatio inteſtini coli, in dextro latere ubi incipit circa coſtam Ilei, non infrequens affectus eſt: Conqueruntur ægri de dolore circa dextrum latus, ubi coli principium ſitum eſt. Pertinent huc etiam inflativi dolores circa dextrum & ſiniſtrum hypochondrium, qui oriuntur in flexuris coli, quando ibi hærent flatus, vel materia ſtercorea acris corroſiva.

Scholion.

Inflationes hæ dolorificæ circa hypochondria, tactu & viſu quæ cognoſcuntur, admodum familiares ſunt iis, qui morbo ſic dicto ſpaſtico hypochondriaco laborant, & perperam adſcribuntur deliteſcentibus ibi viſceribus, hepati nempe & lieni; cum potius originem ſuam trahant a flatibus in flexuris inteſtini coli, quæ in hiſce locis admodum conſpicuæ ſunt, ſtagnantibus, quare etiam clyſteres carminativi præſentiſſimum levamen adferunt, dum flatus diſcutiunt, atque illis exitum ſubminiſtrant.

§. CCXXXIV.

XXV. Tormina ventris ſunt nihil aliud quam vehementiſſimæ conſtrictiones ſpaſticæ cum ſæviſſimo dolore junctæ, quas vel alvi fluxus, vel ejus vehemens conſtrictio comitatur.

Scholion.

Scholion.

Hæc maxime locum habent, ſi venenata, acris, cauſtica materia inteſtinorum tunicas infeſtat, eaſque arrodit, unde ab aſſumto veneno, verbi gratia arſenico, a draſtico purgante dato, ſæviſſima ventris tormina excitantur, idem fit in dyſenteria quæ nunquam ſine atrocibus tormentis, quæ poſtea ſubſequitur alvi crebrior dejectio.

§. CCXXXV.

XXVI. Colica convulſiva metallurgorum huc quoque ſpectat; quæ nihil aliud eſt quam ſpaſmus inteſtinalis vehementiſſimus dolorificus cum pertinaciſſima alvi conſtrictione, a fumis & vaporibus ſaturninis ore hauſtis ut plurimum profectus.

Scholion.

Legi poteſt hac de re Diſſertatio noſtra *de Metallurgia morbifica*; item WEDELII *Diſſertatio de Colica ſaturnina*. STOCKHAUSEN *de fumo lithargyrii noxio.*

§. CCXXXVI.

XXVII. In claſſem morborum qui a motu perverſo inteſtinorum periſtaltico oriuntur referenda etiam ſunt excretionis alvinæ vitia, quibus merito annumerari debent alvus nimis tarda & pertinax, alvus dura & obſtructa, & alvus conſtricta.

Scholion.

Alvus obſtructa vocari ſolet ea quæ fit a materiæ quantitate, a copioſis nempe & induratis fæcibus, ſi hærent in inteſtinis craſſis, ibique conglomeratæ, progredi, vel exitum per anum habere nequeant. Alvus retardata ea dicitur, quæ fit a motu languidiori inteſtinorum, defectu bilis, & prædominio acidorum conſtringentium ſuccorum, quale quid ordinarie in hypochondriacis occurrit; alvus conſtricta non ex vitio materiæ venit, ſed potius ſpaſticæ conſtrictionis, ſi illa inteſtina infeſtat, ſoboles eſt, quare omnibus fere doloribus gravioribus qui a ſpaſmo naſcuntur alvus conſtricta jungi ſolet; uti videmus in colica convulſiva, calculo, dolore capitis, dentium, cardialgia, dolore hæmorrhoidali, epilepſia infantum. Ex quibus facile jam apparet ratio quare ſalia volatilia oleoſa, nervina, abſorbentia, nitroſa, antiſpaſmodica, ut Caſtorina, anodyna opportuna & optima ſæpe adverſus alvum conſtipatam ſint præſidia.

§. CCXXXVII.

XXVIII. Ad Inteſtinorum morbos qui a motu periſtaltico inverſo aut perverſo fiunt ſpectat etiam totus ille morbus ſpaſticus hypochondriacus, utpote qui in nullis partibus corporis ſedem & domicilium ſuum habet, tam ratione cauſæ quam ratione operationis & effectuum, quam in ventriculo & magno inteſtinorum canali, ac in perverſo & inverſo harum partium nervoſarum potiſſimum motu conſiſtit.

Scholion.

Flatibus & ſpaſmis moleſtus maxime hic eſt affectus quem ructus retenti, flatus, alvi adſtrictiones, tormina, anxietates, inflationes hypochondriorum, alvi quoque fluxus, interdum nimii, ſatis manifeſtant; adeoque recte ſedes hujus mali in ventriculo & inteſtinis reponitur; neque originem ſuam debet, ut nonnullorum eſt ſententia, viſceribus in abdomine obſtructis vel infarctis. Nam cachectici, ſcorbutici, hydropici, ab hoc malo plerumque ſunt immunes, ubi tamen ob viſcera abdominis male affecta ſanguinis progreſſus per meſenterium & inteſtina valde eſt difficilis; neque ex ſuppreſſione fluxus hæmorrhoidalis oritur, ut ut ab hoc fluxu male ſe ſe habente admodum exacerbetur, ſed potius diſpoſitio hæmorrhoidalis effectus mali hypochondriaci eſt; quia ob ſpaſmos & flatus inteſtinorum liber progreſſus & circulus ſanguinis per viſcera abdominis & vaſa meſaraica impeditur & inteſtina; unde facile a ſpaſmis compreſſis venis ſanguis cum impetu ad inteſtini recti extremã per arterias delatus, orificia vaſorum facile reſerat; ſed potius omnia ea quæ naturalem ventriculi & inteſtinorum tonum, robur, motum deſtruunt atque invertunt, originem ac cauſam graviſſimo huic malo præbent; cujus generis ſunt potus valde frigidus poſt gravem iracundiam, terrorem, vel etiam vehementiorem corporis motum copioſius aſſumptus, quod etiam vidimus poſt validas purgationes, item emetica data, eveniſſe. Hæmorrhagiæ nimiæ, vel etiam febres, ut & alvi fluxus, & dyſenteriæ ſuppreſſæ & cohibitæ cum adſtringentibus, nimiæ abdominis refrigerationes, acidorum abuſus, & maxime omnium nimia triſtitia, angor, vel nimiæ mentis fatigationes poſt cibum, lucubrationes præpoſteræ, & vigiliæ aſſiduæ, quæ omnia maxime in corporibus natura debilibus, vel a morbo labefactatis, quam facile hunc affectum inducere poſſunt.

§. CCXXXVIII.

XXIX. Eroſiones tunicarum inteſtinalium non tam infrequenter ab humoribus acribus, acidis inductæ & diuturnas moleſtas alvi fluxiones, anxietates, anguſtias, dolores poſt ſe relinquunt, difficilemque curationem recipiunt.

§. CCXXXIX.

XXX. Lumbrici, qui inteſtinorum canalem occupant, roſione, quandoque etiam perforatione, graviſſima movent ſymptomata, adeo ut præter dolores & tormina, & ventris inflationes, convulſiones, epilepſiæ, atrophia, lentæ febres inde proveniant.

Scholion.

Variæ lumbricorum dantur ſpecies; quidam enim ſunt longi, teretes, qui in gyrum interdum convolvuntur; vel etiam ſunt lati, tenuis membranæ inſtar, & tæniæ nomine veniunt; vel etiam ſeminis cucurbitæ ſpeciem referunt, in inteſtino recto aſcarides vocantur. Perículoſiſſimi qui in ventriculo hoſpitantur, qui bina capita interdum habent; quandoque perforata a lumbricis inteſtina fuiſſe teſtantur Obſervationes; vide *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec. I. Ann.III.Obſ.* 141. *Dec. II. Ann. I. Obſ.* 120.

§. CCXL.

XXXI. Inteſtinum Rectum pluribus etiam vitiis obnoxium eſt; ſi acris humor vel ex glandulis lenticularibus ſtillat, vel materia acida arrodens ex fæcibus ibi ſtagnat, conſtringitur, ſeu ſpaſmum patitur, & tunc crebra cupiditas deſidendi naſcitur, quæ teneſmi nomine venit.

Scholion.

Hoc malum admodum frequens eſt iis qui diarrhœa vel dyſenteria laborant, aut qui acidum copioſum primis in viis colligunt, ut ſunt hypochondriaci, ſenes, & qui vinis acidis indulgent. Jungitur teneſmo ſæpius cupiditas urinam crebrius emittendi, cum ardore & ſtillicidio, quia ſphincteri veſicæ firmiter eſt annexum inteſtinum rectum, unde e contra ſtranguriæ, præſertim quæ fit a calculo, ordinario teneſmus jungitur.

§. CCXLI.

XXXII. Inteſtinum rectum exulcerationibus etiam ſubjectum eſt, quæ viſuntur maxime in dyſenteria, diſſectione cadaverum id teſtante, quibus præſentibus teneſmus eſt continuus, & acris ulceroſa materia, pauca tamen, ejicitur.

§. CCXLII.

XXXIII. Dolor & tumor inflammatorius hoc inteſtinum ſæpiſſime affligit, præſertim ſi ſanguis qui per venas ſedis exire ſolet ibi ſtagnat; affectus dici ſolet hæmorrhoides cæcæ.

Scholion.

Hic dolor quandoque ſæviſſimus, ſi ſanguis hæmorrhoidalis exitum non invenit, quia diſtenta vaſa vehementer nerveam tunicam tendunt atque premunt. Quare optimum præſidium, ſi in principio admoveantur hirudines, vel ſi diſcuſſio per externa paregorica & reſolventia tentetur, aut ſi ſanguis coagulatus jam fuerit, apertura circumſpecte fiat, ut cruor ibi ſubſiſtens exprimi queat.

§. CCXLIII.

XXXIV. Ex tumore hæmorrhoidali interno ſæpius fit inflammatio, cui niſi cito ſuccurramus, ſequitur interdum ſphacelus, interdum vero in abſceſſum tranſit, qui ſi non recte tractatur in ulcus fiſtuloſum terminatur.

§. CCXLIII. *

XXXV. Quandoque Inteſtinum rectum vehementiſſime conſtringitur in affectibus ſpaſmodicis, ut nihil liquidi vel flatuum, neque etiam clyſterum tranſmittat, in hypochondriaco malo, colica hæmorrhoidali & convulſionibus laborantibus.

Conſideratio Chirurgica.

§. CCXLIV.

Omnia vulnera inteſtinorum, præſertim Duodeni, ſunt lethalia abſolute, ut & Jejuni, quia copioſa ibi ſunt vaſa, & motus periſtalticus celerior, quo & contenta citius elabuntur, & putridam corruptionem externis partibus inferunt ſucceſſive; deinde etiam omnia inteſtinorum vulnera facile abeunt in inflammationem & ſphacelum, adeoque celeriter necant.

§. CCXLV.

Læſiones graviores inteſtini Ilei itidem pro abſolute lethalibus habendæ ſunt, niſi ſint minores, & exterius pateant, viſuique ſe ſe offerant, ut medicamenta conglutinantia poſſint applicari; ita enim contentis exitus præbetur ne in cavum abdominis deſcendant.

§. CCXLVI.

Vulnerationes inteſtini Coli non tantum periculi & lethalitatis habent quam tenuium, tum quod craſſiores & robuſtiores habeant tunicas, quæ facilius conglutinari poſſunt, tum quod facilius coeant & conglutinentur cum integumentis corporis, relicta apertura per quam fæces tranſeunt; porro etiam quia hoc inteſtinum præſertim ſub ventriculo & in dextro latere extra abdomen promtius prolabatur & promineat, unde non omnia Coli vulnera lethalia æſtimanda ſunt.

§. CCXLVII.

Porro hernia umbilicalis fit a prolapſu inteſtini Ilei ſi infra, ſi ſupra umbilicum inteſtini coli, a nimia peritonæi relaxatione & muſculorum abdominis orta, ubi cita repoſitio & ſubligatio cum emplaſtris glutinatoriis firmata locum invenit.

Scholion.

Hernia umbilicalis frequentius oritur in ætate infantili, & naſcitur quoque in Colica flatulenta; fit quoque in mulieribus a fortiori conatu in enitendo fœtu.

§. CCXLVIII.

Hernia inguinalis eſt prominentia portionis ilei circa inguina, ubi vaſa ſpermatica proprio ductu per tendines abdominis deferuntur; quando vero nimium diſtenditur peritonæum, & pars ilei prolabitur in ſcrotum, tunc Hernia inteſtinalis ſeu enterocele vocari ſolet.

§. CCXLIX.

Dantur caſus, ubi per foramen umbilici extra abdomen Coli portio prolapſa fuerit in fœtu, & quia pro ſarcomate imprudenter talis tumor habitus, lethaliter & temere a Chirurgo reſectus legitur in *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec. III. Ann. III. Obſ.* 183.

§. CCL.

Quoad inteſtinum Rectum, varii etiam incidunt affectus, qui conſiderationem chirurgicam merentur; & primum ani procidentia, quæ fit a muſculis levatoribus qui ſub initio peritonæi juncti ſunt oſſi ſacro & pubis, nimium ab affluxu humorum relaxatis, ſi præſertim teneſmus urget, & gravis niſus fæces deponendi; eſt malum non infrequens infantibus.

§. CCLI.

Reſtant adhuc illi qui occupant anum exterius tumores variæ figuræ & magnitudinis, unde ficuum, mariſcarum, condylomatum nomine veniunt, & ex ſucco nutritio foras protruſo, ex ſanguine in vaſis extremis ſtagnante ſolent enaſci, præſertim in ſpongioſioribus ſubjectis, & ubi hæmorrhoides exteriores fluere ſolitæ variis de cauſis cohibitæ fuerunt; valde impediunt deſcenſum fæcum alvinarum, & commodiorem in natibus ſedem.

§. CCLII.

Tumorum horum genera optime curantur per ſectionem, modo capitulum commode ligari queat, Hæmorrhagia ſiſti poteſt capite mortuo vitrioli. Plura qui deſiderat conſulere poteſt HIER. FABRICIUM ab AQUAPENDENTE *de Operationibus Chirurgicis*, *pag.* 327.

§. CCLIII.

Pertinent huc etiam fiſſuræ dolorificæ, ſeu raghades quæ a ſero acri miaſmate virulento infecto tranſſudante fieri ſolent, & nonniſi mercurialibus & ſulphuratis linimentis anodyno commixtis curantur opportune.

§. CCLIV.

Spectat huc etiam anus non perforata in fœtu in lucem ſic edito. Si veſtigium foraminis adeſt, facile fieri poteſt per crucem inciſio & cannula plumbea intrudi, ne rurſus fiat coalitio.

§. CCLV.

Pruritus ſedis partes vicinas & extremas occupat, affectus

affectus ſatis moleſtus eſt, ſenibus, ſcorbuticis non adeo rarus, a ſero acri ex lacunis glanduloſis circa ſphincterem ſedis erodente proficiſcens.

§. CCLVI.

Ulcera non raro infeſtant ipſam ſedem, & hæc potiſſimum ex vaſis hæmorrhoidalibus tumidis & cœcis, ſeu non fluentibus, præſertim externis naſcuntur, maxime ſi improvide a Chirurgis per cauſtica tractantur, & acria.

Scholion.

Differunt hæc ulcera ab exulceratis hæmorrhoidibus internis, quæ majoris conſiderationis ſunt, quia facile in fiſtulas abeunt, dum materia ulceroſa per membranas inteſtini recti ſerpit, & ad partes etiam externas diſcurrit, ut circa anum aperturæ & foramina fiant, ubi prudenter factæ inciſiones cum opportunis inſtrumentis optimam locant operam.

§. CCLVII.

Fæcum involuntaria excretio fit vel a paralyſi fibrarum muſculoſarum carnearum, ex quibus ſphincter componitur, in paralyticis vel ſenio confectis, aut morti proximis, vel naſcitur a diſciſſione plenaria ſphincteris.

CAPUT X.

De Meſenterio, Venis Lacteis, & Ductu Thoracico.

§. CCLVIII.

MEſenterium dicitur quaſi medium inter inteſtina, ſiquidem hoc ipſum non modo eſt Inteſtinorum vinculum quo colligantur, ſed & omnis generis vaſorum, arterioſorum, venoſorum, lacteorum, neque minus nervorum, quæ omnia numeroſa ſobole & propagine ad inteſtina excurrunt, fulcimentum.

§. CCLIX.

Conſtat meſenterium ex duplici membrana ſuperiori & inferiori, cui quidam tertiam, celluloſam, ſeu mucoſam addunt, in quo ejus pinguedo continetur, ſub quibus atque etiam pinguedine nervi & vaſa omnis generis tuto ſubſtrata & locata ſunt, ne forſan ſi homo ſaliat vel cadat, ea diſruptionem incurrant.

§. CCLX.

Meſenterium vulgo in ſtricte dictum ſeu Meſereum, & in Meſocolon dividitur; illi annexa ſunt inteſtina tenuia per conſequens Jejunum & Ileon; meſocolo vero inteſtina craſſa præſertim Colon unde etiam nanciſcitur nomen illud; craſſius eſt & circularem figuram habet, & medio dorſi annexum eſt, hoc vero oblongam figuram, & lateri dextro atque ſiniſtro mediante peritonæo, præſertim circa oſſa Ilei, annexum. Meſenterium magis liberum eſt, ita ut poſſit ab uno in alterum latus volvi, ſed ita ſeſe res non habet cum Meſocolo quod firmius peritonæo annectitur.

§. CCLXI.

Meſenterii ſeu Meſeræi origo a peritonæo vulgo ducitur, ſed ſi rem accuratius perpendamus, membranæ meſenterii potius oriuntur a ligamentis quæ lumborum vertebras connectant, & ex membranis arteriarum ac venarum externis exſtruuntur; firmiter connexum eſt cum prima, ſecunda & tertia lumborum vertebra. Centrum autem Meſenterii, quod vaſa arterioſa, vena meſaraica ſuperior & ramus dexter venæ Portæ, nec non magnus nervorum ramus ingrediuntur, primæ lumborum vertebræ firmiter connexum eſt.

§. CCLXII.

Meſocolon vulgo ſtatuitur productio Meſenterii, ſed teſte autopſia meſocolon quod in dextro & ſiniſtro latere ſitum, nihil aliud eſt quam productio omenti.

Scholion.

Hujus veritatis jam meminit LAURENTIUS *Lib. VI. Anatom. Cap. XV.* dum inquit Epiploon in inteſtino Colo meſenterii vicem gerit, & inter uſum Epiploi hic eſt præcipuus, ut fungatur officio meſenterii in colon, adeoque nullum aliud meſocolon eſt; item VESALIUS *Lib. de Fabrica Corporis humani*; Meſenterium, quod colon dextro ilei lateri & ſiniſtrum ſiniſtro connectit, ſimilem cum omenti membrana quæ colon ſecundum Ventriculi fundum exporrectum continet ſortitur exordium.

§. CCLXIII.

Sub Meſenterii membranis ingens & numeroſa ſoboles in pinguedine glandularum, quæ non æqualis ſunt magnitudinis, deliteſcit, & non modo racematim ſunt diſpoſitæ, ſed & ductum habent circularem, ita ut totus meſenterii ambitus ſecundum lineam circularem glandulis quæ ex conglobatorum numero ſunt circumſeptus ſit.

Scholion.

Glandularum conglobatarum, quæ ſub meſenterii membranis latent, munus eſt, ut fulciant vaſa lactea & lymphatica, ac quaſi eorum cataractæ ſint, fibrarumque nervearum robore ac conſtrictione chyli ac lymphæ motum ad ciſternam chyli promoveant.

§. CCLXIV.

Vaſa, quæ ad meſenterium & meſocolon abeunt, arterioſa duplicis ſunt generis, nempe arteria magna in ramum ſuperiorem, qui abit ad meſenterium & meſaraica ſuperior dicitur, & inferiorem dividitur, qui ſub ſeminalium arteriarum initiis oritur & abit ad meſocolon, præſertim illam partem, quæ in ſiniſtro latere jacet.

Scholion.

Notandum eſt, quod ramus ex arteria meſaraica ſuperiori abeat ad principium coli, & eam hujus inteſtini partem, quæ in latere dextro ſitum habet, arteria vero meſaraica inferior colo, quod in latere dextro poſitum eſt, atque etiam inteſtino recto inſeratur.

§. CCLXV.

Venas meſenterium & meſocolon mutuantur a Vena Portæ, & quidem ejus ramus dexter eandem cum arteria meſaraica ſuperiori diſtributionem habet, ad coli vero partem ſiniſtram & inteſtinum rectum vena ex ramo ſplenico ſeu ſiniſtro Venæ Portæ ſecundum meſocoli longitudinem fertur ad hoc inteſtinum, qui ramus in inteſtino recto vocari ſolet hæmorrhoidalis, quia hujus ora aperta ſanguinem ſtillant & hic affectus vocari ſolet hæmorrhoides internæ.

Scholion.

Notabile eſt, quod vaſa ſanguifera in meſenterio reſpectu inteſtinorum, ad quæ advehunt ſuccos & nutritionem ipſis ſubminiſtrant, valde ampla & capacia ſint.

§. CCLXVI.

Comitari ſolent ſanguinea vaſa in meſenterio inſignes nervorum plexus atque faſciculi ex copioſis nerveis fibris conflati, qui ſuam mutuantur originem partim ex nervo utriuſque lateris intercoſtali, partim ex ramis nervi paris vagi ſurculiſque lumbarium nervorum. Solent vero ramuli nervorum tranſcendere ſanguinea vaſa, eorumque tunicis ſeſe inſinuare, adeo ut quaſi ligent vaſa atque involvant, dubio procul eo fine, ut progreſſio ſanguinis copioſi & viſcidi per hæc vaſa facilius promoveatur.

Scholion.

VIEUSSENS in *Nevrologia* tres plexus nervorum meſenterii ſtatuit, unum ſuperiorem, qui meſenterii centrum ſubit, alterum medium, qui ad meſocolon fertur, & tertium infimum, qui ad pelvim, inteſtinum rectum, atque veſicam urinariam terminatur.

§. CCLXVII.

Largiuntur nervi inteſtinorum membranis acutiſſimum ſenſum, id quod graviſſima tormenta & ſpaſmi, qui inteſtina occupant, & ex inteſtinis ad alias partes nervoſas feruntur, declarant, impertiunt etiam illis ipſis motum, tonum, & robur, ut eo felicius proprium ſuum, quo gaudent, periſtalticum motum abſolvere poſſint.

Scholion.

Ut ut vero inteſtina exquiſito & acuto ſenſu gaudeant, attamen ipſum meſenterium propemodum omni ſenſu vacat, neque alia hujus rei ſuppetit ratio, quam quod membranæ meſenterii tantum ſint ſimplices, non compoſitæ ex fibris carneis & nerveis, ſicut tunicæ inteſtinales: ſiquidem membranæ nerveæ & carneæ ſunt tantummodo genuinum & verum organon ſenſuum.

§. CCLXVIII.

Feruntur etiam per meſenterii duplicaturam vaſa ſic dicta lactea ab ASELLIO anno 1622. inventa, quæ ex inteſtinis originem ſuam ſortiuntur, & numero ſunt infinita, magis vel minus exilia, ex inteſtino jejuno & ileo maxime prodeuntia & modo ſeparata a reliquis vaſis modo cum ipſis recto vel obliquo ductu ſerpunt, vaſaque ſanguifera tranſcendunt juncta ſæpiuſcule inter ſe anaſtomoſibus; & primo ad glandulas copioſas meſenterii, quæ circum divaricationes vaſorum ſitum ſuum potiſſimum habent, abeunt, & vaſa lactea primi generis dicuntur; poſtea vero ab illis glandulis pergunt ad receptaculum chyli ſeu lumbarem a PECQUETO triginta poſt annis poſtea inventum, a quo per ductum ab eodem detectum thoracicum ipſe chylus & lympha aſcendit & cum ſanguine per oſtiola valvulis ſemilunaribus munita in vena ſubclavia ſiniſtra miſcetur.

§. CCLXIX.

Succus chyloſus per tunicam maxime villoſam in jejuno & ileo exiſtentem tanquam per chartam bibulam filtratur, ubi vaſorum lacteorum copioſiſſimæ radices eum excipiunt & per vaſa lactea primi ordinis, poſtea per glandulas, deinde per vaſa lactea ſecundi generis ad ipſam ciſternam chyli vehunt.

§. CCLXX.

Promovent chyli motum atque progreſſum motus periſtalticus inteſtinorum, qui imprimis viget in jejuno; promovent quoque in eo exſtantes valvulæ conniventes, circum quas implantantur vaſorum lacteorum oſcula; promovent quoque muſculorum abdominis nunquam ceſſans actio, itemque valvulæ in ipſis vaſis lymphaticis copioſiſſime exſtantes, ipſæque glandulæ meſenterii, quæ elatere fibrarum nervearum chylum impellunt in vaſa lactea ſecundi ordinis.

§. CCLXXI.

Vaſa lactea optime ſeſe oculis ſiſtunt & demonſtrari poſſunt. Si hora tertia vel quarta poſt paſtum canis ſecetur, & demto ſterno pulmones ſiniſtri in oppoſitum latus flectantur, atque in medio ſpinæ ductus thoracicus inter venam azygos & arteriam magnam poſitus vinculo conſtringatur, ita mox in conſpectum prodeunt & turgida chylo fiunt omnis generis vaſa lactea; & ductus thoracicus ſub ligatura una cum ciſterna chyli repletus viſitur.

§. CCLXXII.

Ductus thoracicus inventu in cane vivo bene paſto facilis, ſed paulo difficilior in homine mortuo, variæ tamen dantur encheireſes eum commode & facile inveniendi.

Scholion.

Scripſit *de nova encheireſi inveniendi ductum thoracicum* SALTZMANNUS Argentorati Diſſertationem, quæ conſiſtit in eo, ut inquiratur vas lymphaticum eximiæ magnitudinis venæ emulgenti ſiniſtri renis incumbens, diſſecto prius trunco arteriæ magnæ circum confinia, eoque ſeparato, ut melius hoc vas inveniri & tubulus adaptari poſſit; tunc flatu immiſſo ciſterna ſeu receptaculum chyli extra tendines proceſſuum diaphragmatis poſitum & adhærens primæ lumborum vertebræ in conſpectum venit una cum toto ductu thoracico, qui liquore colorato vel melius cera repleri poteſt, modo prius vena ſubclavia ſiniſtra & jugularis ejuſdem lateris filo conſtringantur. Inventio vero longe facilior ſequenti modo redditur: ſeparatur nempe diaphragma a coſtis lateris dextri & in abdomine ipſi renes diaphragmati & peritonæo connexi attolluntur & reclinantur verſus ſiniſtrum latus; poſtea inter proceſſus tendinoſos diaphragmatis circa vertebram primam & ſecundam lumborum verſus latus dextrum exigua fiat inciſio, ita ſeparata pinguedine ciſterna chyli invenitur, quæ tubulo inflata in conſpectum dat ductum inter arteriam magnam & venam azygos ſub pleura collocatum.

§. CCLXXIII.

In homine aſcendit hic ductus primo ad coſtas dextri lateris, ubi vero ad quartam thoracis vertebram pervenit, circa cor verſus latus ſiniſtrum inclinatur, & ſic abit per duos & plurimum ramos & pervadit glandulam thymi & ſic pergit ad ſubclaviam ſiniſtram, cujus orificium unum vel etiam duo valvula ſemilunari munita ſunt, ne ſanguis ad ductum feratur.

§. CCLXXIV.

Chyli & lymphæ motus ac progreſſus verſus ſuperiora per ductum thoracicum non parum promovetur ab ipſo motu arteriæ magnæ accumbentis, & a perpetuo motu proceſſuum diaphragmatis ſub reſpirationis actu. Valvulæ quoque, quibus hic ductus gaudet & interſeptus eſt, impediunt, quo minus ſuperior lymphæ pars reſiſtat inferiori a tergo ſequenti.

Scholion.

Scholion.

Quod valvulis ſemilunaribus inſtructus ſit ductus thoracicus, optime demonſtrari poteſt experimento, quo ſupra cor in apertum ductum per ſiphonem injicitur liquidum vel cera liquefacta, ubi deprehenditur parvam portionem canalis tantum eo repleri, vacua relicta inferiori ejus parte; cum contra injectio liquoris, ſi inſtituatur in inferiori ductus parte, promte totum ductum repleat.

Conſideratio Pathologica.

§. CCLXXV.

Nulla pars univerſi corporis ita patet infarctibus, vaſorum obſtructionibus, inflationibus, humorum ſtagnationibus, tumoribus, & ſcirrhoſis indurationibus, quam meſenterium, quia in nulla parte corporis liber ſanguinis circulus tam graviter & crebrius turbari poteſt.

§. CCLXXVI.

Plurimi morbi chronici, ut cachexiæ, febres lentæ, hecticæ, intermittentes chronicæ, aſcites, tabes, affectus hypochondriaci, tormina ventris, alvi fluxiones ſanguinolentæ ſæpiſſime ſedem ſuam fixam & domicilium in meſenterio habent.

Scholion.

Jam dudum hoc notavit FERNELIUS in *Pathologia Lib. II. Cap.* 7. Ego enim, inquit, affirmo & profiteor, me choleræ, melancholiæ, maniæ, diarrhœæ, dyſenteriæ, cachexiæ, atrophiæ, febrium lentarum, errantium, latentium denique morborum cauſas in meſenterii ſedibus plerumque animadvertiſſe.

§. CCLXXVII.

Morborum, qui in meſenterio ſedem fixam habent, cauſæ plerumque ſunt abſceſſus, exulcerationes, glandularum tumores, ſcirrhi, ſteatomata, vaſorum meſaraicorum infarctus & diſtenſiones a nimio ſanguine, horumque apertiones in inteſtina, meſenterii inflammationes & ſphacelationes.

Scholion.

Ex abſceſſibus & exulcerationibus meſenterii lentæ & hecticæ febres ſuam trahunt originem; ex ſcirrhoſis & induratis glandulis fiunt atrophiæ; a tumoribus glandularum ingentibus tumores abdominis duri hydropem vel etiam tympanitidem mentientes; ex vaſorum meſaraicorum infarctu a craſſo ſanguine ſpaſmi hypochondriaci & tormina ventris chronica; ex apertione horum vaſorum in inteſtino ileo fluxus ſic dicti hepatici ſeu potius hæmorrhagiæ inteſtinales; a pure perrumpente per inteſtinorum tunicas dolores & alvi fluxiones ſanioſæ fœtidæ, nigræ, ſanguineæ; ex inflammatione meſenterii & plerumque etiam inteſtinorum ſemitertianæ ſeu hemitriteæ periculi non expertes.

§. CCLXXVIII.

Morbi meſenterii maxime originem ſuam trahunt a ſanguinis circulo in hac parte impedito; quandoquidem intercepto libero ſanguinis circuitu infarctus vaſorum, humorum & ſanguinis ſtagnationes, ſtaſes & extravaſationes fiant, quæ cauſæ morborum meſaraicorum continentes & proximæ ſunt.

§. CCLXXIX.

Nihil magis ad morborum meſaraicorum generationem contribuit, quam menſium vel hæmorrhoidum obſtructio, atque intempeſtivus uſus adſtringentium & opiatorum in cohibendis febrium paroxyſmis, enormibus hæmorrhagiis ac diarrhoeis.

Scholion.

Mirum non eſt, excretionibus iis criticis, quæ nimis redundantem & noxium ſanguinem ſalutariter evacuant, ſuppreſſis vel ceſſantibus congeri ac accumulari ingentem ejus quantitatem in vaſis meſaraicis; qua non modo ejus tonus valde ſolvitur & relaxatur, ſed & ſubinde ſtagnationes, ſtaſes & extravaſationes fiunt, præſertim, ſi non ſalva & integra ſunt, ſed obſtructa vel conſtricta hepatis ac lienis viſcera. Præterea temperamentum ſanguineum, vita ſedentaria, potus defectus, liquorum ſpirituoſorum ingurgitatio & abuſus potus frigidi copioſi in corpus calefactum: temerarius quoque commoventium, emmenagogorum, purgantium aut ſudoriferorum in corporibus plethoricis, & quæ defectu excretionis ſanguineæ laborant, abuſus horum morborum generationi imprimis velificatur.

§. CCLXXX.

Quandocunque apoſtema latitat ſub membranis meſenterii, tunc ſeſe manifeſtat febris lenta cum tuſſi & corporis contabeſcentia; quandocunque vero perrumpit inteſtinorum membranas, dolor abdomen occupat & materia fœtida ac ſanioſa cum fæcibus excernitur.

Scholion.

HILDANUS *Cent. I. Obſ.* 70. recenſet hiſtoriam, ubi puella laboravit febricula cum tuſſi & tabe per ſex ſeptimanas, & repertum fuit meſenterium maſſa purulenta repletum & circumcirca inventi ſunt tumores, quorum nonnulli ovi gallinacei, alii nucis & caſtaneæ magnitudinem excedebant. RAYGERUS *in Miſcellaneis Naturæ Curioſorum Dec. III. An.* 3. *obſ.* 139. in perſona, quæ febre lenta, abdominis duritie & corporis contabeſcentia mortua eſt, invenit ulcera in meſenterio. Abſceſſus meſenterii cum fluxu nigræ fœtidæ maſſæ, quæ continua alvi tormina excitavit, deſcribit DODONÆUS *obſ. XXXIII. p.* 169.

§. CCLXXXI.

Si abdomen intumeſcit, durum ac denſum fit, ſuperiores vero partes detumeſcunt & aridæ ac exſuccæ fiunt, pulſus frequens & debilis obſervatur, tunc plerumque meſenterium ſcatet tumoribus glanduloſis ingentis magnitudinis.

Scholion.

Ejuſmodi obſervationes legi poſſunt in *Miſcellaneis Naturæ Curioſorum Dec. I. ann. IV. obſ.* 166. ubi poſt mortem glandulæ meſenterii in tumores fungoſos miræ magnitudinis degeneratæ, quæ hydropem mentiebantur, repertæ fuerunt. Videatur quoque HOECHSTETTERUS *Dec. VI. caſu* 6. ubi fœmina poſt partum laboravit ingenti ventris tumore & dolore, & inventus eſt magnus tumor in meſenterio. Idem etiam confirmat TULPIUS *Obſ. Lib. II. cap.* 32. qui enarrat, quod glandulæ meſenterii ſteatoma ponderaverit ℔ XIIX. intra biennium magnam in molem excreverat abdomen, ut crederetur firmiter laborare aqua inter cutem: vide eundem autorem *cap.* 33. & 34. Infantes qui pereunt atrophia & abdomen durum & tenſum habent, poſt ſectionem factam in meſenterio ingentis magnitudinis glandulas induratas habuerunt.

§. CCLXXXII.

A vaſis meſaraicis copioſo & viſcido ſanguine infarctis atque diſtentis pathemata ſpaſmodica & hypochondriaca fiunt.

Scholion.

Ita Guarinonius *Conſult. V.* in hypochondriaco venas meſenterii mire dilatatas reperit, ut ſpeciem inteſtinorum præ ſe tulerint. Mercatus *Tom. III. lib. I. cap.* 17. in hypochondriacis vaſa meſaraica varicoſa & cancroſa invenit. Plura vide Martini Martini *lib. de morbis meſenterii abſtruſioribus*, item in *Miſcellaneis Naturæ Curioſorum Dec. I. an.* 1. *obſ.* 32.

§. CCLXXXIII.

Quando in meſocolo ulcus deliteſcit, vel etiam venæ ſanguine, præſertim hæmorrhoidali, nimis diſtentæ aperiuntur, tunc ſæpe ſanguis putridus congrumatus magna prodit in copia.

Scholion.

Id ſæpius obſervavimus, quod poſt febrem continuam, ſed diutius affligentem, quædam libræ ſanguinis nigri per alvum fuerint excretæ cum euphoria in corporibus, quæ fluxui hæmorrhoidali antea fuerunt obnoxia.

§. CCLXXXIV.

Quando nimis diſtentæ meſaraicæ venæ a ſanguine copioſo aperiuntur in inteſtino ileo, tunc ſanguis cum fæcibus & ſine iis ſubinde prodit copioſus & dicitur hic fluxus hepaticus.

Scholion.

Ejuſmodi obſervatio legi poteſt in Obſervationibus Klaunigii, in quo caſu ſæpe ſanguis niger prodit.

§. CCLXXXV.

Neque cruſta villoſa, quæ colatorium omnis chyli & humidi ad ſanguinem abeuntis eſt, immunis a morbis & vitiis deprehenditur, dum vel nimis anguſtatur, vel conſtringitur vel obſtruitur.

Scholion.

Radices vaſorum lacteorum implantantur tunicæ nerveæ tenuium & cruſtæ ſic dictæ villoſæ, neque deſtituuntur ſuo tono & motu conſtrictionis & dilatationis, quemadmodum hic communis eſt omnibus, qui liquidum vehunt in corpore humano, canalibus.

§. CCLXXXVI.

Si nimia eſt horum vaſorum anguſtia, vel conſtrictio aut obſtructio, non modo paucior quantitas liquidi tranſit ad ſanguinem, ſed & craſſius lacteum remanet & fiunt inde flatulentiæ, alvi copioſæ dejectiones, ſenſus gravativus & tenſivus in abdomine. Attenta conſtat obſervatione, ſumto circa introitum lecti purgante in forma pilularum parcius ſecedere urinam, quam ordinario fieri ſolet hac nocte, immo poſt purgationem ſecundo vel tertio die fluxum fieri parciorem.

§. CCLXXXVII.

In ſenili ætate, ubi omnium vaſorum ſucceſſive major fit anguſtia, ita etiam id accidit in vaſis lacteis, quare alvi longe ſtrictioris ſunt, quam juvenes.

§. CCLXXXVIII.

Si obſtruitur hæc tunica villoſa, quod fit ab adſtringentibus remediis, ex quorum numero etiam eſt cortex chinæ, quando præpoſtere iis utuntur in tollendis febrium paroxyſmis, vel alvi fluxibus, diarrhœæ chyloſæ cum intumeſcentia abdominis & flatulentia, necnon inflatione ventriculi maxime anxia fiunt, qui morbus maxime familiaris eſt ipſis infantibus lactantibus, dum a lacte nimium coagulato, craſſo, viſcido vaſorum minimorum oſcula obturantur & inviſcantur.

§. CCLXXXIX.

Nimia relaxatio hujus tunicæ, ſicut adeſt in diarrhœa & alvi fluxu, a nimia ſeceſſione ſeri acrioris per glandulas efficitur; & quia ceſſantibus ſpaſmis & conſtrictionibus partium affectarum ut plurimum ſequitur ingens relaxatio, hinc patet ratio, quare die intermittentium vacuo ſordes craſſiores fæculentiores billioſæ ad maſſam ſanguinis abeant & materiam ad novum paroxyſmum inchoandum præbeant.

§. CCXC.

Quando orificia vaſorum lacteorum vel obſtructa vel conſtricta ſunt, tardior ſecedit thermarum, acidularum, potus Thée & aliorum infuſorum ſeceſſio & tranſitus, & hoc multa incommoda excitare ſolet; quia vero hæc orificia non felicius & facilius poſſunt detergi & reſerari quam copioſo potu continuato, hinc animadvertimus, tranſitum liquidorum copia & pondere aquarum, ſi harum uſus continuetur, commodiſſime promoveri.

CAPUT XI.

De Pancreate.

§. CCXCI.

Pancreas eſt glandula corporis humani maxima longitudinem ſeptem vel octo digitorum transverſorum, latitudinem trium circiter, craſſitiem unius pollicis habens. Situm habet tranſverſum ſub poſteriore ventriculi parte & annectitur firmiter duodeno nec non lieni atque omento.

Scholion.

Pancreas, quia ſpeciem carnis ſimplicis præ ſe fert, ita dicta eſt hæc glandula; atque Vesalius olim credidit hanc glandulam pertinere ad omentum, quare ſcribit *Lib. V. cap.* 4. *de fabr. corp. human.* inferior omenti membrana poſteriori ventriculi ſedi ſubſtrata glanduloſum quoddam corpus impenſe magnum nanciſcitur, quod pancreas dicitur. Nam ſi connexionem & ſitum hujus glandulæ curatius intueamur, deprehendimus omenti membranam denſam, ſatiſque firmam inſtratam eſſe poſteriori ventriculi parti, cui poſtea inhæret firmiter pancreas.

§. CCXCII.

Antequam glandularum fabrica & ſtructura rite detecta fuit, & ante ductus thoracici & venarum lactearum inventionem, antiquitas credidit, uſum pancreati nullum eſſe alium, quam quod molle ſit fulcimentum ſtomachi, & quod fulcrum etiam ſit vaſorum ſplenicorum, quæ ad lienem, omentum & ventriculum tranſeunt.

Scholion.

Poſtquam inventa fuerunt ab Asellio anno 1622. vaſa lactea, alius uſus aſſignatus eſt pancreati, nimirum quod attenuando & depurando chylo, quo promtius tranſmutetur in jecoris viſcere in ſanguinem, inſerviat.

§. CCXCIII.

Anno CIↃDCXLIV. inventus eſt primum a Mauritio Hoffmanno in gallo gallinaceo ductus pancreaticus, poſtea a Virsungo in homine demonſtratus & publicæ luci expoſitus, qui per medium pancreatis

creatis decurrit & craſſitiem tenuioris calami ſtraminei habet, & circum duodenum amplior, gracilior verſus lienem obſervatur & ſuccum peculiari orificio ſatis amplo & valvula extrorſum ſpectante prædito infundi in duodenum.

Scholion.

Invento hoc ductu crediderunt, eum vehere ſerum quoddam ſalſum excrementitium a chylo ſeparatum, unde depurando chylo pancreas utiliſſimum judicarunt; ſed primus MOEBIUS alium uſum oſtendit, nempe, quod hic ſuccus fermentationem & ſolutionem alimentorum promoveat. Si nempe hic liquor purum putum excrementum ac nullius uſus eſſet, provida natura non canalem illum ac ſuccum ad inteſtina ſuperiora, ubi elaboratio chyli in ventriculo perfici debet, ſed potius ad inteſtina inferiora, ubi colluvies ſcybalorum excrementitiorum humorum congeritur, poſuiſſet.

§. CCXCIV.

Pancreas glandula eſt conglomerata, quæ conſtat ex ingenti acervo glandularum minimarum, quarum quævis ſuum peculiare vas ſanguineum arterioſum & venoſum, nervum, ductum excretorium, & membranas fibroſas habet. Omnes hi ductus minimi excretorii numeroſiſſimi diffuſi tandem abeunt in majorem canalem, in quem ſuccum ſecretum infundunt, ut videmus in glandulis ſalivalibus, ſublingualibus, mammariis & parotidibus.

Scholion.

VIEUSSENS in *novo ſyſtemate vaſorum* egregio experimento pancreatis ſtructuram ac fabricam, quod glandula ſit conglomerata, demonſtravit. Integrum nempe & recenter extractum pancreas ex corpore humano clavo affigebat per aliquot ſeptimanas; unde exſiccatum illud dividebat in quam plurimas imo numeroſiſſimas membranulas pellucidas, in quibus ſingulis microſcopio perſpexit vaſa ſanguinea, excretoria, lymphatica & nervorum ramulos, ſiquidem omnes glandulæ nil niſi conglomerationes & convolutiones ſunt membranarum, per quas expanſa ſunt vaſa omnis generis minima.

§. CCXCV.

Vaſa pancreas mutuatur arterioſa a ramo ſplenico ſeu cœliaca ſiniſtra, venoſa vero a Venæ Portæ ramo ſiniſtro, qui etiam ſplenicus dicitur; quæ duo majora vaſa tranſverſim ſuperiorem pancreatis ſuperficiem tranſcendunt, & recto itinere feruntur ad lienem, numeroſas vero propagines in ipſum pancreas tranſmittunt. Dextra & amplior pars pancreatis, quæ cohæret firmius cum duodeno, ramulum etiam accipit arterioſum ac cœliaca dextra: nervi quoque ſpargunt ramulos ad hanc glandulam, quæ ab intercoſtali & pari vago ſuam ducunt originem.

§. CCXCVI.

Uſus pancreatis non alius eſſe videtur, quam aliarum glandularum conglomeratarum, qui conſiſtit in ſecretione. Secernunt nempe ſubtiliorem laticem a ſanguine, qui maxime convenire videtur cum ſucco, quem ſeparant glandulæ ſalivales, parotides & ſublinguales. Neque alius etiam hujus ſucci uſus eſt & virtus, quam ſalivæ, quæ liquor eſt naturæ fermenteſcibilis, ad ulteriorem diſſolutionem alimentorum & ſpiritualcentiam chyli promovendam multum contribuens.

Scholion.

SYLVIUS DE LE BOE & ejus aſſeclæ exiſtimarunt hunc ſuccum eſſe acidum, & confligere cum bile alcalina in duodeno, ejuſque acrimoniam infringere & ad ulteriorem chyli perfectionem atque elaborationem plurimum conferre. Hic ipſe Autor ex præternaturali tam bilis quam ſucci pancreatici conſtitutione plurimorum morborum & imprimis chronicorum ortum ac cauſas derivavit; ſed ipſa experientia & maxime ipſe ſenſus guſtus hanc deſtruit opinionem: nunquam enim ullus acidus ſapor in hoc viſcere ejuſque ſucco deprehenditur, neque hic ipſe curioſius collectus unquam efferveſcit alcalino liquori mixtus, ſenſu fere inſipidus eſt, quare idem videtur præſtare ad intimiorem alimentorum ſolutionem in inteſtinis peragendam, quod ſaliva in ore copioſius affluens & cibis intermixta in ventriculo.

§. CCXCVII.

Notatu dignum eſt, quod in homine, non vero in aliis animantibus, ductus choledochus & pancreaticus concurrant, & uno communi orificio in duodenum hient, ita nempe, ut ex ſuperiori ſede & quaſi ex alto in fundum flexuræ duodeni ſucci hi deſtillent, & ſubjacens chyli maſſa iis imbuatur.

Scholion.

In animantibus brutis plerumque ad diſtantiam aliquorum digitorum a ductu choledocho orificium ductus pancreatici poſitum eſt, in homine vero bilis, antequam pertingat ad inteſtinum, ab inſipido & ſalivali liquore hujus glandulæ diluitur & præparatur, haud dubie eam ob cauſam, quod copioſa & valde calida acris bilis generetur in homine, qui tot ingeſtis ſpirituoſis calidis acribus utitur; quod in animantibus non accidit, quæ victu ſimplici, temperato, ex vegetabilibus potiſſimum, & aqua pura pro potu utuntur. Hanc ſententiam illuſtrat BRUNNERUS in *Tractatu ſuo de pancreate*, qui obſervavit, exciſo pancreate ex animantibus, ut canibus, eos frequentioribus vomitibus tentatos fuiſſe, & PANAROLUS *in obſervationibus pentecoſtes dictis* ſcribit: Virum correptum fuiſſe crebrioribus & fere diuturnis vomitibus, poſt mortem vero pancreas ſcirrhoſum & quaſi lapideum fuiſſe inventum.

§. CCXCVIII.

Omnia illa vitia, quæ omnis generis glandulis ſunt communia, incidunt etiam in pancreas, & inter hæc potiſſimum ſunt tumores ingentis magnitudinis, indurationes ſeu ſcirrheſcentiæ, apoſtemata & exulcerationes.

Scholion.

Vitia, quibus obnoxiæ ſunt glandulæ, potiſſimum derivanda ſunt ex obſtructione minimorum tubulorum tam ſanguineorum quam excretoriorum, ex quibus congeſtis tota fabrica glandularum eſt compoſita. Quid enim facilius obſtrui poteſt, quam canalis tenuiſſimus & anguſtiſſimus? Ex obſtructione & infarctu vaſculorum primo exoritur tumor, poſtea durities ſeu ſcirrhus, qui quam prompte in cancroſum ulcus pro more ſuo degenerat.

§. CCXCIX.

Quando pancreas valde tumidum evadit, vel etiam ſcirrhoſum aut corruptum, tunc chronici morbi potiſſimum naſcuntur, ut ſunt cachexia, atrophia, intenſus dorſi & lumborum dolor, phthiſis, melancholia, affectus hypochondriacus.

Scholion.

Ejuſmodi caſus, ubi pancreas miræ magnitudinis

fuit inventum, & ægrotus atrociſſimis renum doloribus vexatus eſt, legi poteſt apud BLANCARDUM *in Anatom. Practic.* & apud RIOLANUM *Lib.II. Cap.*16. qui in melancholia illud mire tumefactum reperit, item in *Miſcellan. Natur. Curioſ. Dec. II. anno VI. obſ.* 91. ubi ZWINGERUS pancreas ingentis magnitudinis in maniaco invenit. SCHELHAMMERUS itidem teſtatur, ſe in cadavere infantis ſex annorum atrophia extincti totum pancreas ſcirrhoſum inveniſſe. Porro vide *M. N. C. Dec. I. anno II. obſ.* 88. *Dec. II. anno II. obſ.* 79. ubi in puella duorum annorum atrophia lenta mortua itidem pancreas induratum inventum fuit. SCHENCKIUS in cadavere phthiſi demortui totum pancreas ſcirrhoſum vidit, de qua re legi poteſt *Obſ.* 117. *Dec. III. anni III. M. N. C. it. Dec. III. ann. VII. obſ.* 146. *anni III. obſ.* 288. Memorabile eſt, quod TILEMANNUS, ut teſtantur *M. N.C.Dec. II. Ann. V. obſ.* 138. in viro anaſarca demortuo pancreas longitudine quadrantis ulnæ & duorum digitorum tranſverſorum craſſitie duriſſimum invenerit, quoad omnia vero ſanum hepar. Hoc in loco inſinuat idem auctor plures ac ſimiles hac de re obſervationes.

§. CCC.

Pathemata hypochondriaca & hyſterica aliaque ſpaſmodica, præſertim vero melancholica, ex pancreate obſtructo aut corrupto oriuntur.

Scholion.

Habemus aliquot ſectionibus compertum, ubi hypochondriaci perierunt cachectici & pancreas ſcirrhoſum deprehenſum fuit, quod in aliquo viro primario hujus urbis viſum fuit. In diſſectione anatomica fœminæ convulſionibus, epilepſia, & paſſione hyſterica conflictatæ poſt mortem pancreas male affectum viſum eſt. Hiſtoriam ſimilem refert HARVAEUS *Obſ.* 59. & 91. & RIOLANUS *in Anthropologia* pancreas ad ingentem magnitudinem ſurrexiſſe in Auguſto Thuano affectu hypochondriaco laborante & mortuo, in quo etiam ſcirrhoſum fuit inventum, teſtatur.

§. CCCI.

Quemadmodum glandularum ſcirrhi ſenſim & decurſu temporis abeunt in cancroſa & ſerpentia ulcera, ita etiam illud vitium incidere poſſe in pancreas, obſervationes anatomico-practicæ teſtantur. Oriuntur inde lethalia ſymptomata, lipothymiæ, hecticæ febres & atrophiæ.

Scholion.

Obſervationes hac de re collectæ videri poſſunt in *Diſſert. noſtra de pancreatis morbis.*

§. CCCII.

Quando capacior & amplior pars pancreatis, quæ firmius adhæret duodeno, dura & ſcirrhoſa evadit, & eandem labem duodeno pariter & orificio ventriculi dextro communicat; tunc vomitiones crebræ ingeſtorum fiunt, adeo, ut atrophia lentaque febris ſequatur, cujus rei obſervationem inſinuat RIVERIUS in praxi.

§. CCCIII.

Pancreate obſtructo & indurato ceſſat ejus uſus in ſubtiliſando & perficiendo chylo, inque diluenda bilis acrimonia, unde non mirum eſt, ejuſmodi homines valde eſſe obnoxios crebris alvi dejectionibus, vomitionibus, item affectibus chronicis, phthiſi præſertim & cachexiæ, quia crudus & non bene mixtus chylus minimorum vaſorum occluſioni multum velificatur.

CAPUT XII.

De Liene.

§. CCCIV.

Lien eſt viſcus ſanguineum, quod ſitum ſuum habet in hypochondrio ſiniſtro ſub diaphragmate, cui connectitur leviter ſaltem per fibras membranaceas, firmius vero cum peritonæo & coſtis ſpuriis connectitur; adhæret quoque involucro ſiniſtri renis, item ventriculo per vaſa brevia, cum pancreate per vaſa ſplenica connexionem habet, & talem obtinet ſitum, ut connexa ſua parte adhæreat coſtis & diaphragmati, concava vero ſpectet ad ſiniſtram partem ventriculi. Hiſce partibus quaſi pendulus adhæret. Lien in homine figura gaudet ovali & oblonga, longitudinem habet ſex pollicum, latitudinem circiter trium, craſſitiem unius, pondus vero uncias præter propter decem vel undecim complet. Membrana, qua cingitur in homine, una eſt, & ſimplex, valde tenuis, in brutis vero firmior eſt, & figura etiam ſplenis in iis venit alia, nempe linguæ figuram repræſentat.

Scholion.

Lien etiam in animantibus alium ſitum habet, magis nempe inclinat ad anteriora, in homine ad dorſum magis; jacet ſub poſteriori ventriculi & diaphragmatis parte, quare etiam tumor ſub coſtis ſpuriis in latere ſiniſtro apud hypochondriacos perperam habetur pro tumore lienis, qui in hac regione non ſitus, ſed potius porrigitur ad dorſum.

§. CCCV.

Notabile, quod in infantibus recens natis lien proportione habita ad reliqua viſcera longe majoris ſit molis, quæ ſenſim paulatimque decurſu annorum decreſcit.

Scholion.

Ratio hujus phænomeni potiſſimum hæc eſſe videtur, quod in fœtu paulo difficilior ſit tranſitus ſanguinis per vaſculoſum lienis viſcus, quia deficit inſpiratio, cujus beneficio perpetuo agitatur ac premitur ſurſum ac deorſum lien proxime ſub diaphragmate ſitus; hinc facilior & expeditior in infantibus extra uterum poſitis ſanguinis per hoc viſcus eſt circuitus.

§. CCCVI.

Color lienis variat, in quibuſdam nempe lividus eſt, in aliis plumbeus, in quibuſdam ſubrufus vel etiam atro-purpureus, prout nimirum ſanguinis conditio, natura & color varius eſt, & prout etiam ætates & temperamenta differunt.

§. CCCVII.

Satis notabilis ex aorta ſub diaphragmate ſtatim exoritur arteria, quæ cœliaca dicitur, & hæc impertit non tantum ſuos ramos ventriculo, omento, hepati, duodeno, ſed etiam inſignem & capacem ramum tranſmittit ad lienem, quem ingreſſus per totam ejus molem diſtribuitur innumeris ramis.

§. CCCVIII.

Vas quoque eximiæ magnitudinis venoſum ad lienem abit ex ramo portæ ſiniſtro, qui ſplenicus audit, & amplitudine arteriam bis fere æquat; & in innumerabiles quoque propagines & ſurculos in lienis viſcere

cere dividitur. Accipit præterea lien nervos a pari vago & intercoſtali ſatis eximios, qui ejus corpus ingrediuntur, & per totam ejus ſubſtantiam dividuntur.

§. CCCIX.

Quia lien fere ſenſu caret, cum membranis nerveo-muſculoſis ſit deſtitutus & tamen inſignes rami ejus corpus ingrediuntur, certe non alio id factum videtur fine, quam ut ſanguinis curſum & circulationem per vaſa, quæ in innumeros ramos diſpeſcuntur, promoveant; ſiquidem certum eſt, ad arteriarum tunicas pertingere nervos, ut earum ſyſtole & contractio, quæ multum a vi elaſtica & ſtructura fibrarum annulari dependet, intendatur.

§. CCCX.

Notabile quam maxime eſt, quod ex trunco venæ ſplenicæ pronaſcatur ramus, qui ad inteſtinum rectum tranſit & vocari ſolet vena hæmorrhoidalis interna. Hæc ſanguinem ex arteria meſaraica inferiori ad hoc inteſtinum advectum longo & perpendiculari itinere reducere debet ad hanc venam ſplenicam, & quia hic motus ſua natura paulo difficilior eſt, hinc etiam ſanguis quam facile in hoc inteſtino ſubſiſtit & minimos ramulos diſtendendo tandem diſrumpit, unde fluxus hæmorrhoidalis ſuam nanciſcitur originem.

Scholion.

Hujus rami inſertionem eleganter deſcripſit & depinxit Casserius *in tabulis ſuis lib. VII. tab. 9.* qui etiam in eadem tabula lienem humanum mere vaſculoſum primus omnium oculis ſubjecit. Vaſa brevia minimi rami ſunt tam arteriæ quam venæ ſplenicæ, quæ ad ſiniſtram ventriculi partem, ubi tenuiſſimus eſt, ſanguinem advehunt & etiam facile in vomitu cruento aperiuntur, ſi nempe lien obſtructus obicem ponat libero ſanguinis circulo.

§. CCCXI.

Quod attinet ad uſum & officium lienis, is ipſe ex ejus ſtructura optime cognoſci poteſt.

Malpighius primus fuit, qui lienem conſtare ex meris cellulis atque innumeris glandulis indicavit experimento inſtituto in liene animantium, maxime vitulino; ubi obſervavit, quod ſi in arteriam ſplenicam injiciatur aqua tepida & crebriori injectione totus lien eluatur poſtea immittatur flatus per arteriam vena ſplenica conſtricta & arteria quoque poſtea ligetur & inflatus lien exſiccetur, totum lienem eſſe conflatum ex cellulis, conſpiciatur.

Scholion.

Verum enim vero utut hoc experimentum in animantibus brutis inſtitutum rite ſuccedat, tamen licet etiam in liene humano tentetur, non tamen ejuſmodi cellulæ reperiuntur.

§. CCCXII.

Ruyschius etiam artificioſiſſima vaſorum impletione clare demonſtravit, lienem humanum ex innumerabilibus vaſorum ramulis & ramuſculis arterioſis & venoſis eſſe compoſitum & carere hiſce cellulis, quas reperire licet in animantibus. Malpighius glandulas quoque demonſtravit in liene humano, ſed arteriarum venarumque propagines, quæ in liene faſciculatim diſpoſitæ & in corpuſcula molliora ſuccoſiora redactæ glandularum faciem repræſentant, ſicque optimos Anatomicos fefellerunt. vid. Ruysch. *epiſt. IV. probl. & theſ. Anatom.*

Scholion.

Circa hanc materiam legi merentur Ruyschii *epiſtola X. problem. & theſauri anatomici.*

§. CCCXIII.

Illud notabile eſt, quod ſanguis in liene admodum fluidus purpureo-rubicundus difficulter concreſcens intimeque mixtus reperiatur, & per venam etiam ingentem lienarem emittatur.

Scholion.

In univerſum tenendum eſt, quod ſanguis tenuis & probe mixtus elaboretur, quo circulatio per minimos & capillares tubulos partium promtior & facilior ſit, hinc lienem tantummodo eo fine eſſe conſtructum judicamus ex innumeris tenuiſſimis vaſculis, ut preſſione per minima hæc vaſcula, quam plurimum impetus arteriæ, nervorum propagines & perpetuus ſuccuſſorius diaphragmatis motus adjuvant, in minimas partes attenuetur, dividatur, conquaſſetur, intimaque ſic partium fluidarum ac ſolidarum unio fiat, non ſecus ac in pulmonibus fit, cum ſanguis ex ipſis per venam pulmonalem longe fluidior purpurei coloris exeat quam per arteriam pulmonalem fuit admiſſus.

§. CCCXIV.

Fluidior ac tenuior factus ſanguis in liene maxime inſervit officio hepatis, ut videlicet is, qui ex meſenterio, meſocolo, omento & ventriculo humiditate quadantenus orbatus fuit, promtius per hepatis vaſa, nempe ramos Venæ Portæ, qui pulſu & ſyſtole carent, transfluat & circuletur, quod fit, dum a liene proficiſcens & rediens ſanguis valde tenuis & fluidus intermiſcetur.

§. CCCXV.

Varia phænomena & effectus obſervantur in iis animalibus, quibus lien exſectus eſt, pingues nempe & voraces evadunt, immo ſalaces & tunc tumorem in dextro hypochondrio patiuntur, qui a magnitudine hepatis naſcitur qua de re legi omnino meretur Malpighius *in Diſſert. Anat. Cap.* 5.

Scholion.

Sine vitæ periculo ex animantibus brutis lienem exſcindi poſſe plurima experimenta eo fine inſtituta teſtantur, ſed non æque feliciter in corpore humano id poterit tentari, partim, quia lien in homine ſpinali medullæ vicinior, quam in brutis; partim etiam, quia homo longe ſenſibilioris ſit naturæ, & inde gravioribus affectibus, convulſionibus & febribus obnoxius ſit, quam aliud animal, adeoque illud, quod de lienis exſectione commemoravit Bartholinus *Cent. IV. hiſt.* 51. in medio relinquo.

§. CCCXVI.

Phænomenorum vero, quæ in animalibus, quibus lien eſt exſectus, contingunt, ratio inde deducenda venit. Primo major hepatis magnitudo in iis naſcitur, quia ſanguis majori quantitate poſt lienem exſectum ad hepar advehitur ejuſque vaſa magis implet & diſtendit; deinde hæc animalia, quibus lien eſt exemtus, plus mingunt, quoniam major quantitas ſanguinis exemto liene per vaſa emulgentia, quæ ſuppoſita ſunt arteriæ cœliacæ, fertur adeoque copioſior ſeri ſalſi fit ſeparatio; porro ſalaciora fiunt, cum per arterias ſpermaticas major etiam portio ſanguinis deferatur ad teſtes: neque minus voraciora evadunt ob ſanguinem copioſius delatum ad ventriculi tunicas.

Conſide-

Conſideratio Pathologica.

§. CCCXVII.

Propter ingentem copiam vaſorum minimorum, ex quibus tota ſubſtantia lienis compoſita eſt, nullum viſcus tam ſubito intumeſcere, inflari & infarciri poteſt, quam ipſe lien, cum nempe ſanguis craſſior difficilius ramuſculos venarum ingrediatur, & arterioſa vaſa valde diſtenta & relaxata ingentem molem brevi & facile inducere poſſint.

Scholion.

Nihil tam ſubito lienem in tumorem attollere poteſt, quam potus frigidus copioſus in corpus ſudore perfuſum ingeſtus, & hic tumor, qui niſi cito diluentibus, aqua nempe calida largius hauſta reſolvatur, motu corporis fortiori accedente graviora mala minatur.

§. CCCXVIII.

Si tumor inveteraſcit, difficile diſſolvitur & tunc ſæpe increſcit ad maximam molem, ita ut interdum VIII. libras ponderet, de quo videatur DIEMERBROECK; & REALDUS COLUMBUS lienem ponderantem XX. libras obſervavit. HIPPOCRATES eos, qui lienes magnos geſtant, lienoſos vocat.

§. CCCXIX.

Secundo inſignis dolor in hypochondrio ſiniſtro verſus dorſum, ſi contumax eſt, & non cedit, ſed certam ſedem occupat, haud dubium ſignum magni lienis, præſertim ſi reſpiratio difficilior fiat, & anxietas etiam circa præcordia cum inappetentia quadam ciborum jungatur, utpote lien ingentis molis pondere ſuo nimium diſtendit ipſa ligamenta ac vincula, cum quibus lien diaphragmati, ventriculo & coſtis annexus.

§. CCCXX.

Lienis ruptura contingit interdum a nimia ejus vaſorum expanſione, ſique cauſa externa violenta quædam acceſſerit, facilius hujus viſceris fit ruptio, quia membranis admodum tenuibus eſt inveſtitus lien humanus.

Scholion.

Ejuſmodi exempla legi poſſunt in *M. N. C. Dec. II. Anno IIX. obſ.* 129. & in BOHNIO *de lethalit. vulner.* TULPIO *lib. II. obſ.*29. HIER. AB AQUAPENDENTE *in libris anatom. chirurg.* vel *in libr. de operat. chirurg. p.* 52.

§. CCCXXI.

Tertio ſcirrhus & durities lienis; incipit hæc ipſa maxime in membrana, qua lien cingitur, & ſucceſſive abit ad capillaria vaſa, quæ ſenſim ita conſtringuntur & indurantur, ut lien lapidis inſtar durus evadat vel cartilaginoſus.

Scholion.

Exempla legi poſſunt in *M. N. C. Dec. I. Anno III. obſ.* 188. *Dec. I. Anno I. obſ.* 29. Occaſionem ad ſcirrhos lienis ſubminiſtrare poſſunt intempeſtive uſurpata adſtringentia in hæmorrhagiis nimiis, dyſenteria & febribus intermittentibus, præſertim quartanis.

§. CCCXXII.

Quarto lienis inflammatio, quæ tamen paulo rarior morbus eſt, cognoſcitur ex ipſo pulſu magno circa coſtas ſpurias in hypochondrio ſiniſtro, quale exemplum refert TULPIUS *Obſ. Lib. II. Cap.* 8.

§. CCCXXIII.

Corruptio lienis ejuſque putrida conſumtio; inflammatione poteſt eſſe forſan frequentior ipſe abſceſſus.

Scholion.

Lienem nigrum picis inſtar obſervarunt BLANCARDUS in *Obſervationibus Anatomico-Practicis*, item *M. N. C. Dec. II. Anno* 10. *obſ.* 146.

§. CCCXXIV.

Inter morbos lienis vitia, præſertim ejus tumores, obſtructiones & indurationes ſequentes ſunt potiſſimum vomitus cruentus, ubi ex diſruptis vaſis brevibus cruor in ventriculi ſinum expellitur & vomitionem ſanguinis vel ſinceri, maxime vero nigri & fæculenti exhibet.

Scholion.

Obſervationes anatomico-practicæ teſtantur paſſim hinc inde notatæ, quod in vomitione cruenta nunquam inſons deprehenſus fuerit lien vaſis brevibus maxime diſtentis, neque hoc eſt mirandum, quia ventriculus in ſiniſtra regione, quam hæc vaſa attingunt, eſt tenuiſſimus, adeo ut ea facilius diſtendi & aperiri poſſint.

§. CCCXXV.

Morbus ſic dictus HIPPOCRATIS niger, in quo ſupra & infra nigra & fœtida excernuntur, natales etiam ſuos agnoſcit in liene obſtructo vel indurato, ubi & vaſa brevia in ventriculo nec non vaſa ſanguifera in ileo, quod inteſtinum tenuiſſimum eſt, aperiuntur ob circulum ſanguinis poſito quaſi in liene obice liberiorem interceptum.

Scholion.

Obſervationes hac de re peti poſſunt ex *Diſſ. noſtra de hoc morbo nigro.*

§. CCCXXVI.

Nimiæ etiam hæmorrhagiæ, præſertim contumaces & chronicæ, ſeu per nares præſertim ſiniſtros vel etiam hæmorrhoidum nimia fluxio & hæmorrhagia uteri, inſequi ſolet obſtructa abdominis viſcera, hepar maxime & lien.

Scholion.

Ejuſmodi hæmorrhagiæ valde pernicioſæ ſunt & facile mortem poſt ſe trahunt ob ingens virium decrementum, ut ſolennes ſunt hydropicis & cacheॠticis, qui indurato aut obſtructo hepate vel liene laborant.

§. CCCXXVII.

Cachexia ſcorbutica vel chloroſis virginum excipiunt maxime lienis vitia, præſertim ejus intumeſcentiam & obſtructionem, & meretur maxime hac de re legi HIPPOCRATES *de intern. affect. ſect.*34.*&* 40. *item* 35.

Scholion.

Scorbutus & cachexia maxime ſunt vitia viſcerum obſtructorum infimi ventris, hepatis præſertim & lienis, quibus obſtructis ſanguis & lympha incraſſantur, ſpiſſeſcunt humores impuri & corrupti evadunt, quia in hepate ſcoriæললbilioſæ ſalinæ non ſeparantur. Hinc a ſanguine craſſo & impuro omnes fere corporis partes luunt pœnas, depravatur autem maxime nutritio, corpus intumeſcit, color pallidus fit, vires decreſcunt, ac exulcerationes & defœdationes cutis hinc inde propullulant, gingivæ maxime putreſcunt & ſanguinolentæ fiunt.

CAPUT

CAPUT XIII.

De Hepate.

§. CCCXXVIII.

Hepar in elatiori primi ventris parte locum ſuum habet, nempe in hypochondrio dextro proxime ad diaphragma, indeque verſus latus ſiniſtrum porrigitur paulo ultra cartilaginem enſiformem.

§. CCCXXIX.

Dividitur in gibbum ſeu partem convexam & concavam. Illa mediante peritonæo firmiter annexa eſt ſpuriis dextri lateris coſtis, maxime vero parti diaphragmatis, circa dextrum latus ſpinæ, ad quam tranſverſim protenditur; cava vero ejus pars, præcipue ſiniſtra, pylorum ventriculique partem anteriorem amplectitur; dextra vero pars cava ad renem dextrum pertingit, & ibidem quoad aliquam partem coli partibus incumbit, atque etiam duodeno & jejuni quibuſdam partibus ſeſe aſſociat. Inferior hepatis pars in ſano erecto homine infra coſtas ſpurias deſcendit & ipſi umbilico appropinquat.

Scholion.

Hepar morboſum & intumeſcens interdum infra umbilicum pertingit.

§. CCCXXX.

Ligamenta, quorum ope hepar locum ſitumque debitum tenet, tria vulgo numerantur, quorum tamen præcipuum eſt, quod ſuſpenſorium dicitur & diaphragmati valde annectit hoc viſcus, nam per hoc ipſum grave alias hepatis pondus ſuſtinetur, ne deorſum ruat.

Scholion.

Hoc ligamentum non ſolum hepatis membranæ externæ affigitur, ſed hepatis ſubſtantiam quoque penetrat.

§. CCCXXXI.

Reliqua duo ligamenta, quorum primum eſt vena umbilicalis, quæ ex fiſſura hepatis egreditur & in umbilico terminatur; & ſecundum ligamentum, quo hepar cartilagini enſiformi adhæret & valde tenue ac flaccidum eſt & e duplicatura membranæ hepatis enatum, non adeo valida hepatis ſunt firmamenta.

Hepar, prout diverſa eſt corporis poſitura, idque vel erectum vel inverſum vel pronum, aut ſupinum vel in latus dextrum aut ſiniſtrum reclinatum fuit, ſitum ſuum mutat, quod maxime apparet ex hepatis tumoribus, qui mutata corporis poſitura a loco ſuo recedunt.

§. CCCXXXII.

Cum diaphragmati firmiter adhæreat hepar, illudque in actu inſpirationis & exſpirationis ſurſum & deorſum moveatur, facile apparet, diaphragmatis motum ſequi motum hepatis, ita nempe, ut in inſpiratione deorſum deſcendat, in exſpiratione vero ſurſum feratur.

§. CCCXXXIII.

Hepar ex meris fere vaſis ſanguiferis compoſitum eſt, atque inter ea primo notari meretur vena ſic dicta portæ, quæ in hac parte arteriæ vices adminiſtrat & ſingulari quadam quaſi prærogativa & privilegio præ omnibus aliis partibus gaudet; nam adducit ſanguinem ad hoc viſcus deſumtum ex ventriculo, meſenterio, inteſtinis, omento, meſocolo, pancreate & liene.

Scholion.

Peculiaris eſt hujus venæ ſtructura aliis vaſis venoſis denegata. Nam ubi in hiſce ramuli minimi & minores ſanguinem adducunt ad truncum, & ita ad cor; ita vena Portæ recipit quidem ſanguinem ex vaſis minoribus in truncum, ſed poſtea ex hoc rurſus eum deducit ad innumerabiles ramos minores & minimos; quod aliis arteriis proprium eſt, unde vice venæ fungitur & arteriæ.

§. CCCXXXIV.

Veteres non inepte hanc venam compararunt cum arbore ramis & radicibus inſtructa, ubi radices in innumeras fibras diſſolvuntur, quarum ope ſuccus nutritius ex terræ poris recipitur, & poſtea in copioſiſſimos atque numeroſiſſimos ramos diffunditur.

§. CCCXXXV.

Vena Portæ mediam fere partem concavam hepatis ingreditur, & quidem quinque majoribus ramis; ſimulac vero hæc vena ingreditur & ſubſtantiam hepatis penetrat, ſtatim induit tunicas arteriarum ſimiles, firmas nempe & robuſtas, quæ etiam minime adhærere ſolent parenchymaticæ hepatis ſubſtantiæ, eum procul dubio in finem, ut horum vaſorum orificia magna hient maneantque aperta, neque facile concidant, & obicem ponant liberiori ſanguinis tranſitui.

§. CCCXXXVI.

Notari imprimis meretur ante ingreſſum venæ Portæ in hepar involucrum quoddam membranaceo-muſculoſum, quod inſtar vaginæ, non modo truncum venæ Portæ, ſed & arteriam hepaticam & ductus biliarios inveſtit ac recondit a Glissonio inventum; qui & nomen dedit capſulæ Gliſſonianæ, qua de re legi poteſt *Cap.*xxiix.*Anatomiæ Hepatis* Glissonii.

Scholion.

Hæc capſula muſculoſa membranacea dat originem primæ tunicæ venæ Portæ, quæ per hepatis viſcus diſtribuitur, eamque in hepate efficit robuſtiorem & denſiorem. Recte nempe Glissonius ejus inventor *l. c.* ſcribit, quod hæc membrana ad portæ normam divaricetur, & ad ultima vaſa capillaria cum ipſa dividatur & diſtribuatur; neque videtur etiam improbabile, hanc tunicam largiri ductibus biliariis hepaticis per intimam hepatis ſubſtantiam diſperſis membranam exteriorem, ut inde fiant robuſtiores. Notabile quoque illud eſt, quod vena Portæ careat valvulis ſemilunaribus, quibus alias venæ ordinario inſtructæ ſunt, quæ etiam in ramis venæ cavæ hepatis inveniuntur.

§. CCCXXXVII.

Notabilis quoque eſt venæ cavæ ſtructura atque connexio cum vena Portæ, qualis in univerſo corpore non reperitur. Nempe venæ cavæ fines conjunctæ ſunt cum extremitatibus venæ Portæ ſanguinem adducentis, non ita, ut unum canalem continuum conſtituant, quemadmodum conjunctio fit arteriarum & venarum, ſed potius minimæ ramificationes venæ cavæ latera venæ Portæ ingrediuntur, adeo ut angulum rectum hæc diſſecet.

Scholion.

Non alium in finem hæc peculiaris ſtructura venæ cavæ & venæ portæ videtur efformata, quam ut ſanguis,

guis, qui bile tenuior eſt, per venæ cavæ orificia non ſecus ac chylus in inteſtinis per vaſa lactea impellatur, craſſiore bile relicta, quæ deinde in ductus biliarios Venæ Portæ continuos influit, & per eos per ductum majorem in duodenum invehitur.

§. CCCXXXVIII.

Præter venam portæ hepatis, quæ vicem arteriæ adminiſtrat, inſtructum eſt hepar ingenti vaſe venoſo, quod ſanguinem relictum a ſecreto humore bilioſo & lymphatico reducit verſus cor, & hoc vas nihil aliud eſt, quam magnus ramus venæ cavæ, qui per diſtincta foramina accipit tres diſtinctos ramos ab hepate, ſimul etiam ipſum ſanguinem ex inferioribus partibus reducens ingentis magnitudinis ramus ſeſe convexæ hepatis parti inſinuat, adeoque & ſanguis jecoris & ſanguis inferiorum partium per diaphragmatis foramen verſus cordis dextrum ventriculum reducitur.

Scholion.

Notatu dignum eſt, quod venæ cavæ in hepate cavitas minor ſit quam venæ portæ, neque ratio eſt difficilis; nam in hepate magna & copioſa fit ſecretio humoris tam bilioſi quam lymphatici a ſanguine per venam portæ advecto.

§. CCCXXXIX.

Præter venam portæ datur adhuc aliud vas ſanguinem adducens, quod conſtituit ramus arteriæ cœliacæ dexter, qui totum jecoris cavum ſubit, totamque ſuperficiem & ſubſtantiam innumeris ramificationibus perambulat, ſed hic ſanguis non adducitur eum in finem, ut bilis ibi ſeparetur, ſed ut ipſa vaſa eorumque tunicæ, quorum maximus numerus eſt, nutrimentum accipiant. Obſervatum enim eſt ab oculatioribus anatomicis, hujus arteriæ propagines, ſi quis eas curioſius perſcrutatur, tantummodo pertingere ad involucra vaſorum, nullumque eſt dubium, quin hic ſanguis per ramuſculos venæ cavæ verſus cor inſinuetur.

§. CCCXL.

Præter hæc vaſa ſanguinea copia etiam innumerorum aquæ ductuum, qui vaſa lymphatica audiunt, in hepatis ſubſtantia obſervatur. Hæc vaſa in brutis recenter ſtrangulatis viſui ſeſe facile offerunt, levi artificio accedente, ligatura nempe ductus thoracici: in homine vero redduntur conſpicua, ſi in ramum cœliacæ dextræ vel etiam per venam portæ ope ſiphonis ingens quantitas aquæ calidæ injiciatur.

Scholion.

Memorabile maxime eſt, quod circa medium ſuperioris ſeculi uno anno in diverſis & diſtinctis regionibus peculiares aquæductus ſeu vaſa lymphatica a doctiſſimis & ſagaciſſimis quibuſdam anatomicis inventa fuerint, ſcilicet in Dania a BARTHOLINO, in Suecia ab OLAO RUDBECKIO, in Anglia a GULIVIO, in Belgio a SYLVIO, ubi deinde ſurrexit magnum certamen inter BARTHOLINUM & RUDBECKIUM de eorum inventione. NUCKIUS vero hanc doctrinam & hiſtoriam vaſorum lymphaticorum variis novis additis exemplis optime illuſtravit, & quidem mediante injectione argenti vivi vaſa lymphatica eorumque ramos atque curſum oculis exhibuit.

§. CCCXLI.

NUCKIUS in convexa hepatis parte ad minimum trecenta vaſa lymphatica numeravit; ex ejus vero concava parte etiam innumera prodeunt & repunt maxime per ductus bilioſos & capſulam Gliſſonianam.

Scholion.

Notatu eſt dignum, quod ductus lymphatici, qui ſupra convexa hepatis parte ſerpunt numeroſi ex ſola extima ejuſdem hepatis membrana ortum ducant, & per ligamentum ſuſpenſorium ſeſe etiam inſinuent ductui thoracico; qui vero ex concava parte emergunt, ex intima & profundiori hepatis ſubſtantia, non vero ex glandulis conglobatis ad concavam partem hepatis ſitis proveniunt, & poſtea per pancreatis portionem & inter duplicaturam peritonæi in commune lymphæ receptaculum, nempe ciſternam, lympham ſuam exonerant.

§. CCCXLII.

Extat adhuc aliud vas venoſum in hepate peculiaris uſus ad alendum fœtum, vena nempe umbilicalis, per quam adfertur ſanguis maternus cum ſucco nutritio ex ſecundinis refluxus per hepatis ſubſtantiam in totum corpus fœtus; quia vero non in venam portæ terminatur, ſed potius peculiari canale cylindrico,quem egregie deſcripſit & depinxit HEISTERUS in *M.N.C.Cent. V. & VI. obſ.* 27. adducitur immediate ad ipſam venam cavam. Ratio, quod non prius ſe in venam portæ exoneret, eſt, quia ſanguis a matre adductus purus eſt, & ab excrementitiis partibus bilioſis liberatus. Hæc vena umbilicalis dicta in adulto homine non fruitur hoc uſu amplius, ſed ejus cavitas obliteratur, & ipſa hæc vena in ligamentum tendinoſum vertitur, quod impedit, ne hepar verſus thoracem cum impetu quodammodo feratur in affectibus ſpaſmodicis.

§. CCCXLIII.

Præter vaſa ſanguifera item lymphatica dantur in hepate etiam ductus excretorii, qui biliariorum pororum nomine vulgo veniunt. Hi eadem cum vena portæ ramorum gaudent divaricatione, atque ex omnibus hepatis partibus excipiunt humorem in hepate ſecretum, eumque deferunt ad canalem ampliorem, qui ductus biliarius hepaticus dicitur, partim etiam per ſingulares ductus hepaticos ad cyſtidem felleam, ex qua deinde rurſus per peculiarem tortuoſum canalem, cyſticum ductum, in communem meatum, qui choledochus dicitur & ad inteſtinum duodenum fertur.

Scholion.

Peculiaris eſt ſtructura pori ſeu ductus hepatici in hepate, dum nempe fines ejus terminantur in ipſa interiori venæ portæ cavitate, manifeſto indicio, abſorberi hanc ipſum humorem bilioſum ex ipſo ſanguine in vena portæ contento, ſi prius ſanguis per ramuſculos venæ cavæ ſeparatus fuerit; BIANCHI vero in hac eſt ſententia, ductum hepaticum cum vena portæ eſſe continuum, qui canalem inverſum conſtituat, & exiſtimat, refluere bilem ceu graviorem, cum contra ſanguis ceu levior a ramis venæ cavæ abſorberetur, & exonerari in ipſum inteſtinum.

§. CCCXLIV.

Ex hac ſtructura hepatis mere vaſculoſa & ductibus copioſis excretoriis bilioſis clariſſime jam patet ejus officium, quod nullum aliud eſt, quam ſecretorium & depuratorium ſanguinis, dum nempe hic ipſe a ſordibus ſalino-ſulphureis alcalinis aduſtis per hoc colatorium liberatur, & purus temperatus ac nutritioni admodum aptus evadit.

Scholion.

Veteres verum uſum hepatis ignorabant & æſtimabant, illud eſſe organon ſanguificationis, quia hepar totum vaſis & ſanguine repletum conſpiciebant,

&

& ſuccum chyloſum per meſaraicas venas immediate ad hepar ferri ſibi perſuadebant; ſed detectis aliis chyliferis ductibus & rectius omnibus circumſtantiis conſideratis nullus alius uſus huic viſceri remanet, quam depuratorius & ſecretorius humoris biliofi, qui utique ad ſanitatem tuendam ampliſſimus eſt.

§. CCCXLV.

Per nullum viſcus in univerſo corpore circulus ſanguinis tam lentus & tardus eſt quam per ipſum hepar, quare provida natura ſapientiſſime hepatis nexum ad diaphragma conſtituit, ut ejus continuo motu, qui fit ſurſum & deorſum, ſanguinis lentus circuitus promoveatur.

Scholion.

Ratio, cur tardior per hepatis viſcus ſit circuitus ſanguinis, eſt, quia vena Portæ ſeu vas adducens caret pulſu & impulſu ſanguinis in extrema vaſorum capillarium orificia, adeoque etiam ſapiens natura hunc defectum ſupplevit & correxit, dum venam Portæ robuſtiorem effecit aliis venis, quo moli ſanguinis concreſcentis eo melius reſiſtere poſſit. Deinde ſanguinem in viſcere lienis valde ſubtiliſatum & tenuiorem factum affundit iſti quodammodo craſſiori facto, qui ex toto inteſtinorum volumine, meſenterio, omento regreditur, ut ſanguinis hic fluidior redditus per hepatis minora vaſcula eo melius tranſire poſſit. Tertio demum nexus hepatis ad diaphragma valde neceſſarius fuit ad ſecundandam & facilitandam ſanguinis per hepar circulationem.

§. CCCXLVI.

Ex hiſce clare jam intelligitur, motum & laborem corporis, ſub quo continuo augetur reſpiratio, ad obſtructionem hepatis & lienis, adeoque ad præcavendas chronicas paſſiones præſentiſſimæ eſſe efficaciæ; & hinc quoque ratio eluceſcit, quare vitæ ſedentariæ addicti ad chronicos morbos, calculos hepatis & cyſtidis felleæ, hepatis infarctus, obſtructiones, & inde oriundam cachexiam, ſcorbutum, aliaque mala ad modum ſint diſpoſiti.

§. CCCXLVII.

Ad circulationem ſanguinis facilitandam per hepar multum confert, quod inſignes nervorum rami, qui diaphragma perforant, & ex pari octavo ad hepatis vaſa & ductus, venam Portæ nempe, ductus biliarios & arteriæ hepaticæ ramos abeant, & hæc vaſa invicem vinciant & ligent, non alium certe in finem, quam ut tonum, robur, motumque vaſis fœnerentur & curſum ſanguinis regant ac dirigant.

Scholion.

Ex hoc facile apparebit ratio inſignis iſtius conſenſus, qui eſt hepatis & per conſequens ductuum biliofſorum cum ipſo ventriculo, dum nempe utræque partes ſimilibus nervorum ramificationibus gaudent, unde fit, ut aſſumto vomitorio vel purgante acriore ductibus biliariis valde ſtimulatis ingens copia bilis ex hepate in inteſtinum duodenum deferatur ac ventriculus & duodenum ſpaſmis conſtricta eoſdem propagare ſoleant ad ductus biliarios, & hinc icteritiam cachexiam producant, quæ frequenter ſe aſſociat cardialgiæ.

§. CCCXLVIII.

Uſus nervorum non ſolum ad motum localem & ſenſum conciliandum, ſed etiam ad motum ſanguinis multum contribuit; ab his enim robur partium dependet.

§. CCCXLIX.

Præter ſecretionem bilis a ſanguine hepar adhuc alium uſum etiam præſtat, utut magis ſecundarium, dum nempe prægrandi ſuo volumine & ſubſtantia valde calida ad ventriculum firmiter accumbit & ita ciborum ſolidorum ſolutioni ſeu chylificationi egregie inſervit.

Scholion.

Notum eſt pulcherrimum illud experimentum phyſico-mechanicum, quod Papinus inſtituit cum machina, cujus orificium & operculum, indita prius quantitate oſſium duriſſimorum & portione aquæ, firmius clauſit, hinc ſubdito levi & moderato calore brevi tempore oſſa hæc dura ad mollitiem redegit.

§. CCCL.

Notumque quoque eſt, qua ratione brevi tempore animantium oſſa impoſita alembico veſicæ per halitus aqueos emolliri poſſint, quod Chymici vocare ſolent philoſophice præparatum vel ſine igne calcinatum.

§. CCCLI.

Videtur itaque veriſſimum eodem modo duo illa calida viſcera hepar a dextra parte & lien a ſiniſtra conſtituta, dum firmiter accumbunt ventriculo ipſumque operiunt, & clauſuram orificiorum ſimul, promovent halitus, qui emergunt ex calore, aere & ſalivali menſtruo occluſo, ad texturam & compagem alimentorum minime diſſolvendam aptiſſima eſſe. Nam occluſus ventriculus ad tempus ſinit tranſpirare activiores aereas alimentorum & ſalivalis menſtrui partes; hinc etiam patet ratio, quare animalia voraciora, ut canes, lupi, mures, ſues, habeant hepata ventriculum ſtricte cingentia, quem multiplicatis globis circumplectuntur.

§. CCCLII.

Alius adhuc uſus hepatis eminet, dum nempe ipſum diverticulum ſanguinis mole peccantis vel nimis rarefacti eſt, utpote tertiam fere partem totius maſſæ ſanguineæ tota Vena Portæ cum omnibus ſuis ramificationibus complectitur; & ita hepar conſtructum eſt ampliſſimum ex innumeris vaſis, ut diverticulum ibi nimium exæſtuans ſanguis inveniat, & ne quantitate ſua & mole excreſcens nimium diſtendat vaſa, horum elaterem & tonum reſolvat atque ſic ſanguinis circulum impediat.

Conſideratio Pathologica.

§. CCCLIII.

Magna conſideratione dignum eſt hepatis viſcus, ſi illud male affectum ſit, in præcavendis morbis chronicis, qui præcipuam ſuam ſedem ac domicilium in hoc viſcere labefactato habent. Primo notandus eſt ejus infarctus ſeu vaſorum nimia repletio & præternaturalis diſtenſio a ſtagnatione ſeu tardiori ſanguinis progreſſu per ejus vaſa. Hic affectus maxime familiaris eſt plethoricis, vitæ ſedentariæ addictis, & iis, qui valde voraces ſunt, & parum bibunt, vel incongruum potum aſſumunt, ut ſpiritum vini, vina acida; plurimiſque affectibus chronicis ſeſe aſſociat vel potius illos antecedit.

Scholion.

Ingens ſæpe diſtenſio vaſorum hepatis molem hujus viſceris valde ponderoſam reddit, ut ventriculum & diaphragma quoque inferius intrudat, non ſine magno

magno ſanitatis detrimento. Oriuntur exinde ſpirandi difficultates, dolores & ſpaſmi, diaphragmatis diſtenſiones & inclinatio ad vomitum.

§. CCCLIV.

Ob nimiam repletionem & diſtenſionem vaſorum in hepate non raro obſervantur aneuriſmata & varices. Illa rariora quidem ſunt & fiunt a ramo cœliaco mirifice diſtento & manifeſtantur forti & moleſta pulſatione, varices vero ramorum venæ portæ ſunt frequentiores. Exempla poſſunt legi apud VESALIUM, GUARINONIUM, & MORTONEM.

Vaſorum hepatis obſtructio duplex eſt, vel calida vel frigida. Illa nihil aliud eſt, quam ſanguinis ſtaſis, quæ dolorem, febres, ſingultum, anxietates in dextro hypochondrio, dolorem tenſivum & vomitum producit, & uno verbo eſt hepatis inflammatio, utut etiam hic affectus ſit paulo rarior.

Scholion.

Rariores ſunt inflammationes hepatis quam pulmonum & aliarum partium, quia illa fiunt maxime a ſanguinis impulſu vehementiori in ſubtiliſſima & minima vaſa, a quibus, cum non regreditur, ſed immotus manet & acquieſcit, naſcitur inflammatio. Ratio hæc eſt, quia ob venarum copiam, quæ etiam hic vices gerunt arteriarum, impetus & impulſus ſanguinis in vaſorum extremitates minimas deficit.

§. CCCLV.

Ex inflammatione, ſi hæc ipſa non diſſolvitur & profundior eſt, naſcitur abſceſſus hepatis ſeu apoſtema, quod etiam paulo rarius contingit. Hoc ſi aperiatur, ipſa ſanies & corrupta maſſa per ductus biliarios fertur & tranſit ad duodenum & inteſtina, comitem ut plurimum habet hoc malum febrem hecticam, atrophiam & inſignem virium lapſum, appetentiam imminutam & malum valde eſt chronicum.

§. CCCLVI.

Si inflammatio non diſſolvitur, neque in abſceſſum degenerat, ſphacelus fit hepatis, cum febre procedente, hecticum quaſi mentiente, & ſumma virium proſtratione, ſingultum comitatur. Poſt ſectionem hepar nigrum corruptum una cum partibus vicinis, colo, dextra parte ventriculi, & diaphragmate ſphacelatio hepatis reperitur.

§. CCCLVII.

Induratio & ſcirrhus hepatis fit a membranis & tunicis vaſorum nimium diſtentis a ſero ſanguinis, & inde oriundo tumore, qui tandem ob ſtagnantes ſuccos durus ac cartilagineus redditur; & quia totum viſcus hepatis ex vaſis conſtat, quæ gaudent membranis venæ portæ valde robuſtis, hinc ſuccis his denſioribus & craſſioribus redditis durities fit; nam membranæ maxime indureſcunt & ingraveſcunt.

§. CCCLVIII.

Non omnes vero indurationes ſeu contractiones & craſſities vaſorum ſtatim ſcirrhi dicendi ſunt, ſed tum demum, quando occalleſcunt & cartilagineam formam induunt, & locum habent magis in externa hepatis parte membranacea & vaſis extimis; induratio vero totum vaſorum genus ſæpius occupat.

§. CCCLIX.

Sphacelus hepatis ex ſanguinis ſtaſi in hoc viſcere diuturna ob ejus graviorem atoniam naſcitur, in iis præſertim corporibus, quæ gravi animi affectu, diuturno mœrore premuntur & ſummam debilitatem partium inde contraxerunt.

Scholion.

Tale exemplum obſervavimus in Conſiliario ante xx. annos, qui ex diuturno mœrore prolapſus erat in ſummam virium jacturam, appetitus proſtrationem plenariam, calorem internum cum pulſu debili & celeri, accedebat poſtea ſingultus & conatus, quamvis irritus, ad vomendum, & intra quatuor ſeptimanarum ſpatium exſpirabat. In hujus diſſecto corpore totum hepar corruptum inſtar picis nigrum cum fœtore apparuit, protracta quoque in ſimilem labem diaphragmatis, quæ hepati adhæret, & dextra ventriculi parte.

§. CCCLX.

Vera inflammatio hepatis rarior eſt affectus, ſed frequentior ſpuria, ubi non tam ipſa hepatis ſubſtantia, quam potius ejus ligamentum, quod coſtis ſpuriis & diaphragmati cohæret, maxime omnium vero partes externæ, peritonæum, muſculi intercoſtales item abdominis in dextro latere ſub diaphragmate ſub coſtis ſpuriis gravativo dolore tenſivo lancinante una cum febre & præcordiorum anxietate afficiuntur; ſupervenit poſtea tuſſis, qua tamen parum excernitur.

Scholion.

Licet hic affectus ſit frequentior & ſub nomine inflammationis hepatis ſeu hepatidis in parte convexa venditetur, tamen in ſcholis medicis & in artis noſtræ exercitatione rarius vel plane non de hoc mentio reperitur. Nota quidem eſt pleuritis ſpuria, non vero hepatis ſpuria; cognoſcitur vero, ſi partes externæ & integumenta corporis circa hunc locum affectum ſita dolent, ipſeque dolor tactu augetur, cum frigore intenſo præcedente & ſubſequente æſtu vehementiori ſimul & ſemel invadit, & omni periculo vacat, modo diſcutientibus diaphoreticiſque rite tractetur.

§. CCCLXI.

Dantur etiam in hepate interdum nimiæ dilatationes tam arteriæ, quam etiam venæ Portæ ſeu aneuriſmata & varices: dantur etiam nimiæ expanſiones vaſorum lymphaticorum, quæ hydatides vocantur.

Scholion.

Ejuſmodi aneuriſmata etiam in dextra cœliaca, in hypochondriacis moleſtiſſima ejuſdem vaſis pulſatione per longum tempus vexatis, annotavit BIANCHI *in Hiſtoria hepatis*, & varicum exempla in ramis venæ portæ videri poſſunt apud MORTON, VESALIUM & GUARINONIUM; hydatides vero hepatis in hydropicis ſæpius occurrunt, & ab harum ruptione interdum ſubito enaſcitur hydrops.

§. CCCLXII.

Morbi ex male affecto hepate præſertim chronici ſunt, maxime hydrops, qui plerumque in hoc viſcere ſedem ſuam habet fixam, id quod diſſectiones hydropicorum confirmant, ubi plerumque hepar magnum, induratum, corrugatum, & quaſi coctum, vel etiam hydatidibus ſeu magnis veſicis obſeſſum reperitur.

Scholion.

Hepatis vaſis obſtructis ſanguinis & lymphæ ſecretio, quæ in hoc viſcere ingens eſt, ejuſque circulatio per vaſa lymphatica impeditur, unde intercepto libero ejus curſu ſeroſitas in aliis locis tam externis præſertim pedibus, quam inter cutem & inter muſculos abdominis & inter peritonæum vel etiam meſenterii

ſenterii duplicaturam deponitur vel lymphatica vaſa in hiſce partibus mirifice expanduntur & interdum rumpuntur.

§. CCCLXIII.

Febres etiam contumaciores intermittentes, quæ ſine aëris vitio naſcuntur, præſertim quartanæ plerumque ex hepatis vitio emergunt, dum illud vel ejus vaſa obſtructa vel ſanguine infarcta ſunt.

Scholion.

Hanc ob rationem febres quartanæ, quæ adoriuntur corpora ſine aeris vel temporum inordinata & præcedente conſtitutione, difficilioris ſanationis ſunt, & quam facile, ſi intempeſtive adſtringentibus tractentur, in hydropem & cachexiam tranſeunt.

§. CCCLXIV.

Inter morbos, qui ex hepatis vitio promanant, ſunt etiam referenda cachexia, præſertim ſcorbutica, quæ plerumque ex obſtructione lienis, nec non vaſorum meſaraicorum, & pancreatis naſcitur. Nam ſi hepar obſtructum atque infarctum eſt, ordinario etiam vicina viſcera, quæ propter communionem venæ Portæ communicationem habent, labem ſimul contrahunt, maximeque lien, pancreas, glandulæque meſentericæ.

Scholion.

Hanc aſſertionem confirmant maxime diſſectiones cadaverum, ubi nihil familiarius occurrit, quam quod in morbis chronicis utræque hæ partes, hepar & lien, vitio laborantes & obſtructione potiſſimum deprehendantur.

§. CCCLXV.

Inter morbos, qui hepatis vitia conſequuntur, locum quoque habet nimius hæmorrhoidum fluxus, & maxime is, qui vocari ſolet fluxus hepaticus, utpote qui magis ex apertis vaſis inteſtinorum tenuium, quam hæmorrhoidalibus provenit, & quoniam pro fundamento infarctum & obſtructionem hepatis agnoſcit, quo liber ſanguinis curſus & tranſitus impeditur, hinc non inepte dicitur hepaticus, & ſicuti hæmorrhoidalis maxime certis fit temporibus, ita hepaticus magis frequens eſt & continuo affligit, facileque motu animi aut corporis vel alimentis ſpirituoſis & generatim a qualecunque commovente medicina irritatur, & difficulter quoque tractatur, & ſanationem ægre admittit.

§. CCCLXVI.

Ex eodem fonte etiam promanat in hepatis affectibus ſtillicidium narium, nam infarcto hepate cogitur maſſa ſanguinea majori copia & impetu ruere in alia vaſa & loca magis aperta.

§. CCCLXVII.

Oritur etiam hoc ex fundamento diarrhœa bilioſa, ſive ex vitio bilis, præſertim ejus inertia & defectu, ſive etiam ex nimia lymphatici humoris ſalſi acris ad glandulas inteſtinales profuſione proficiſcatur, & cum torminibus ſæpe affligit, & ægre quoque ſanationem recipit, niſi ratio habeatur affectus hepatis.

§. CCCCLXVIII.

Neque reticenda eſt affectio hypochondriaca quæ ex hepatis & viſcerum imi ventris læſione atque affectione pronaſcitur.

Scholion.

Affectio hypochondriaca eſt quidem morbus ventriculi & inteſtinorum, in quo harum partium nervoſarum tonus & motus periſtalticus plane turbatus ac inverſus fit, & ſpaſmi miſerrime torquent & exercent has non modo ſenſibiles nerveas partes, ſed etiam alias & diſſitas nerveo-membranaceas totumque ſyſtema nervorum afficiunt; cauſa tamen hujus affectus ſæpe reſidet in viſceribus, hepate, liene & pancreate, quibus obſtructis humores tam bilioſi quam lymphatici digeſtioni alimentorum nec non ſecretioni & excretioni alvi veliſicantes corrumpuntur & pravam diatheſin induunt, unde ſucceſſive digeſtio læditur & tonus partium deſtruitur.

Conſideratio Chirurgica.

§. CCCLXIX.

Conſideranda hic merito ſunt vulnera hepatica, quæ lethifera ſunt, ſi vaſa majora ſeu potius rami majores venæ cavæ & portæ fuerint diſſecti. Lethalis nempe fit hæmorrhagia ſubito labaſcentibus viribus & effuſio ſanguinis fit in cavitatem abdominis ubi putreſcit, & difficulter educitur. Si vero in ipſa hepatis ſubſtantia rami minores tantummodo læſi fuerint, tunc ſanguis extravaſatus per ipſum vulnus exit, vel etiam per ductus biliarios deſcendit ad inteſtina & per alvum ejicitur, quia pori biliarii ramuli, quibus hepar undique ſcatet, etiam diſcinduntur. Hac de re meretur legi Obſervatio Glissonii, quam refert *in Anatomia hepatis p.* 98.

§. CCCLXX.

Vulnera ſi cæſim infliguntur, periculoſiora ſunt, quam ſi punctim fiant. Nam in priori ſtatu non fieri poteſt, quin multa vaſa lædantur, ſi vero punctim fiant, poſſunt vaſa multa inſtrumento pungenti ſe ſubducere. Periculoſiora adhuc ſunt vulnera, quæ fiunt ſclopeto trajecto globo vel globulis plumbeis, Schroot / propter magnam parenchymatis læſionem; vaſorum diſciſſionem & fibrarum contuſionem: ita nimirum hæmorrhagia lethalis vel ſphacelus facile ſequitur.

§. CCCLXXI.

Contuſio hepatis gravior a cauſa violenta externa propter dilacerationem diſtorſionemque vaſorum & inde proficiſcentem humorum extravaſationem maximæ etiam conſiderationis eſt in chirurgica medicina, neque ſine periculo; quia, niſi cito externa diſcutientia & interna diaphoretica & quæ ſanguini congrumato diſſolvendo accommodata ſunt, uſurpentur, levius etiam malum & ſanabile immedicabilem noxam poſt ſe trahere poteſt.

Scholion.

Vidimus exemplum, ubi puella XII. annorum graviori lapſu in eam regionem, ubi hepar ſitum, profluvium alvi non modo cruentum, ſed etiam mictum ſanguineum paſſa fuit cum ingenti anxietate & interno calore, reſtituta tamen infuſis vulnerariis, axungia humana recenti & pulvere ex ſpermate ceti, ſolutione oculorum cancri, antimonio diaphoretico, nitro & croco præparato, & cataplaſmate diſcutiente ex vino & ſpeciebus nervinis aromaticis confecto.

§. CCCLXXII.

Apoſtema hepatis rarior quidem affectus eſt, ſed tamen, ſi incidit, ingentes creat & Medico & ægrotanti moleſtias, quia malum eſt admodum chronicum, multis ſtipatum ſymptomatibus & leniſſime vult tractari.

Scholion.

Ejuſmodi apoſtema obſervavimus poſt gravem contuſionem, ubi maſſa purulenta tam per urinam quam per alvum interdum cum ſanguine mixta evacuata fuit cum animi defectione, inappetentia & dolore acuto in hypochondrio dextro, febre lenta & præcordiorum

diorum anxietate. Sanatus etiam fuit patiens, ſed intra ſpatium dimidii fere anni, cum tantum medicamenta leniſſima vulneraria & temperata balſamica cum axungia humana mixta ferre poſſet, contra vero ab omnibus acribus læderetur.

CAPUT XIV.

De Viis & ductibus biliariis, nec non de Bilis natura atque uſu.

§. CCCLXXIII.

Hepatis munus conſiſtit unice in ſecretione humoris billioſi, qui humor eſt craſſiuſculus, ponderoſus & ex ſero glutinoſo & ſubſtantia ſulphurea reſiniformi nec non ſale alcalino compoſitus, a ſanguine per venam Portæ allato ſeparatus, & per peculiares ductus minores in majores & tandem in truncum & canalem collectus, quem ductum hepaticum vocant, & ex hoc per ductum communem choledochum in inteſtinum duodenum tranſmiſſus.

§. CCCLXXIV.

Præterea in ſingulari capſula hepati annexa, ſcilicet veſicula fellis ſeu cyſtide fellea, idem humor colligitur, in ea tanquam in promptuario ad uſum adſervatur, & peculiari etiam ductu, qui dicitur cyſticus, in ipſum quoque duodenum hac ratione tranſmittitur.

§. CCCLXXV.

Ipſi ductus & canales biliarii in hepate exiſtentes ex variis tunicis, quas communes habent cum ductu cyſtico & choledocho, compoſiti ſunt, nempe ex vaſculoſa, fibroſa, muſculari & nerveo-tendinea, idque maxime notabile eſt, quod tenuiſſimæ ramificationes ex plexu hepatico terminentur maxime in hiſce tunicis.

§. CCCLXXVI.

Ex fabrica horum ductuum apparet, eos & ſenſu & motu, qui in omnibus canalibus eorumque ſtructura viget & maxime in inteſtinis, periſtaltico, dilatatorio nempe & conſtrictorio ſucceſſivo gaudere, eum nempe in finem, ut hujus beneficio bilis ex anguſtioribus viis ad ampliores promoveatur.

Scholion.

Quia hi ductus hepatici, qui bilem vehunt & evehunt, tam exquiſito motu & ſenſu præditi ſunt, luculenter jam apparet ratio, quare emetica vel etiam purgantia acriora hos ductus mirifice evacuent, & ingentem bilis copiam ex iis profundant, ſtimulo nempe ab hiſce penetrantioribus remediis ad horum tunicas delato; itemque, quare a vehementiori iracundia ingens bilis copia ex hiſce ductibus præter naturam in duodenum effundatur, nam ab hoc affectu fortior ſtrictura & compreſſio illorum fit ductuum. Porro etiam exinde liquet, quare a cardialgia ſeu ſpaſmo ventriculi, item a ſumto veneno neque minus a graviori animi excandeſcentia icteritia fiat cachexia, dum nempe vehementiori ſpaſmo hiſce ductibus conſtrictis bilis curſus & egreſſus ad duodenum impeditur, ipſaque per lymphatica vaſa ad ſanguinis maſſam regurgitat.

§. CCCLXXVII.

Ejuſdem ſtructuræ membranaceæ ipſa eſt etiam veſicula fellis, quam ex quatuor tunicis jam denominatis coagmentatam eſſe hodierni anatomici ad unum omnes confirmant; manifeſto documento, non tantum hanc capſulam receptaculi vicem gerere, ſed etiam motu quodam conſtrictorio & dilatatorio gaudere, qui & remitti & variis de cauſis intendi etiam poteſt, & cujus beneficio ipſa bilis e fundo ſuo propellitur ad ejus cervicem & ductum cyſticum, qui reſpectu fundi veſiculæ altiorem ſitum habet.

§. CCCLXXVIII.

Unde bilis ex cyſtide fellea ſuam habeat originem, non una eademque omnium eſt conſenſio. Quidam exiſtimant, tunicam hujus capſulæ eſſe glanduloſam, quæ ſeparet bilioſum a ſanguine humorem: alii putant, quod per peculiares & proprios ductus cyſtico-hepaticos ibi congeratur bilis: nonnulli per ductum hepaticum eam ingeri in hanc veſiculam ſtatuunt; nos multis experimentis convicti immo autopſia ſtatuimus, bilem partim per ductum hepaticum, partim etiam per plures minimos ductulos biliarios ex hepate immediate ad veſiculam vergentes, qui intra hujus membranas oblique terminantur, in eam infundi.

Scholion.

Primo enim quando caute ſeparatur hæc capſula, ſcilicet cyſtis fellea ab hepatis parenchymate, deprehendimus eam partem, quæ altius inſeritur hepati, valde mucoſam eſſe, ex qua ipſe ſuccus bilioſus flavus & ſapore amarus digitis exprimi poteſt, qualis etiam oculis deprehenditur in ipſa illa hepatis portione, quæ firmiter annexa eſt fundo veſicæ; hinc nullum eſt dubium, quin ſubtiles ductus hique numeroſi ex hepate abeant & implantentur omnibus cyſtidis membranis in fundo poſitis. Deinde, quando omnis veſica bilis in cane exprimitur, & ductus cyſticus ligatur, tunc multum adhuc bilis in veſicam influit. Porro deprehendimus, ſi flatus immittitur in choledochum, & capſulam & hepaticum ductum inflari, vel etiam, ſi in ductum hepaticum flatus immittitur, ipſe pergit ad cyſtidem & choledochum ductum, ut adeo ductus hepatici & cyſtici communicatio clare appareat. Jam vero ſi conſideramus, fundum veſicæ & ductum hepaticum ac cyſtidis collum ſublimiori loco eſſe poſitum, valde eſt veriſimile, multam portionem bilis ex hepatico ductu delabi in veſicam, ex qua poſtea compreſſione facta a ventriculo cibis repleto vel etiam proprio periſtaltico motu in primum inteſtinum exprimitur. Notabile hoc eſt, quod bilis in cyſtide, ſcilicet fellea, longe ſpiſſior ſaturatior & amarior ſit illa, quæ ex hepate immediate per ductum hepaticum ad duodenum profluit, utpote quæ longe tenuior, fluidior, nec tanto amarore prædicta eſt, cujus phænomeni ratio procul dubio eſt hæc, quod bilis pars tenuior & aquoſior per vaſa lymphatica veſicæ ſeparetur, ſiquidem copioſis lymphaticis venis hanc eſſe imbutam recentiores anatomici teſtantur, & quod ipſa bilis per membranas veſicæ tranſſudare poſſit, ex eo colligendum eſt, quia portio colici, quæ huic veſicæ adjacet, plerumque flavo colore a bile tranſſudante tincta eſt.

§. CCCLXXIX.

Collum veſicæ biliariæ conſtare ex annulo fibroſo nerveo, & quaſi ex valvulis ſemilunaribus, curioſiores anatomicorum recentiorum annotarunt. *Vid. M. N. C. C. Cent. V. & VI.* quæ via valvuloſa & tortuoſa efficit, quo bilis curſus promoveatur ad duodenum, quia nempe fundus veſicæ eſt declivis & quam facile regurgitare alias hic humor poteſt ad cavitatem veſicæ.

Scholion.

Scholion.

Bauhinus & Spigelius cyſticum ductum ſemilunarem ad cochleæ modum extenſum, multiſque rugis aſperis præditum notarunt in ſubjectis humanis; quæ anguſtia facit, ne egreſſa ſemel bilis craſſior in cyſtidem facile regurgitet, per quam tamen bilis hepatica facilius tranſit.

§. CCCLXXX.

Meretur quoque notari inſertio ductus choledochi inter duodeni tunicas exteriorem & interiorem, quæ inſertio ad aliquot pollices ſeſe extendit, hic tandem ductus rotundo annulo etiam fibroſo ſeu ſphinctere armato in ejus cavitatem ſe aperit.

Scholion.

Obliqua hæc inſertio ductus intra membranas duodeni cauſa eſt, quare, ſi ſpaſmo afficiatur vel flatu nimio diſtendatur hoc inteſtinum, facile regurgitet bilis per ductum choledochum ad ductum hepaticum, immo ejus deſcenſus ad inferiora plane impediatur, & hac ratione icteritia generetur. Dependet hinc quoque ratio, quare in affectu iracundiæ circa ſcrobiculum cordis ad latus dextrum, ubi pylorus & principium duodeni exſtat, dolor quidam compreſſorius obſervetur.

§. CCCLXXXI.

Ductus hepaticus itemque cyſticus nec non choledochus ex tunicis admodum firmis muſculoſo-nerveis compoſiti ſunt, adeoque exquiſitiori ſenſu præditi, ſiquidem notante Vieussens in *Nevrol. p.* 326. ex nervo intercoſtali plexu hepatico ſemilunari ſex emergunt fibræ, quarum tres inferiores ac minores veſiculæ felleæ, tunicis ductus choledochi, pyloro & duodeno inſeruntur, & iis partibus tonum, ſenſum ac robur fœnerant.

Scholion.

A ſubtiliori horum ductuum ſenſu fiat immanis ille dolor, qui ex ſtagnatione vel potius inhæſione calculi biliarii in ductibus hiſce vel cyſtico vel choledocho naſcitur; & hæc quoque ulterius eſt ratio, quare cyſtis fellea a grandiori calculo nimis extenſa gravia ſymptomata ſpaſtica nec non dolores in dextro latere, ardores, anxietates & vomitiones concitet, quemadmodum obſervationes practicæ id confirmant.

§. CCCLXXXII.

Quod attinet ad uſum humoris bilioſi, qui magna in copia in tam amplo & vaſto viſcere quotidie ſecernitur, is ſatis eximius eſt. Nam licet bilis ſit humor ratione ſuæ mixtionis & ingredientium, ex quibus conſtat, partibus corporibus noſtri fluidis & ſolidis non adeo congruus, ſed potius inconveniens & hinc recte recrementum vocetur: nihilominus tamen ad negotium chylificationis, digeſtionis & excretionis alvinæ ſummæ utilitatis eſt, adeo, ut neque animal ſine bile ſanum & incolume poſſit.

Scholion.

Egregium bilis in animantibus ad tutelam ſanitatis uſum compluribus rationibus ſtabilire ſolent Medici anatomici 1) quod nullum in rerum natura animal bile careat; 2) quod non ad inteſtinum rectum, ſed duodenum, quod primum eſt a ventriculo, deferatur; quod manifeſto eſt indicio peculiaris ibi præſtandæ utilitatis: 3) quod ampliſſimum illud hepatis viſcus, quo nullum animal caret, vix alium uſum quam ſecretorium bilis habeat: 4) quod inſignis hujus humoris copia quotidie in hepate ſeparetur & ad duodenum defluat: 5) quod duplici ductu cyſtico & hepatico is feratur ad duodenum, &, quod maximum, in peculiari receptaculo, nempe veſicula, reſervetur, ſi forſan humoris in ſecretorio hepatis ratione copiæ deficiat, vel temperie delinquat.

§. CCCLXXXIII.

Non tam accurate quidem bilis quantitas, quæ ſingulis diebus in hepate ſeparatur, determinari poteſt, ſed tamen præterpropter ex quibuſdam experimentis id conjicere licet.

Scholion.

Ductus biliarii, hepaticus nempe & cyſticus, ſatis ampli, qui unum ſatis eximium ductum choledochum conſtituunt, non exiguum ſed copioſum ad maſſam chyloſam bilis influxum comprobant.

§. CCCLXXXIV.

Saturatior quoque fæcum alvinarum flavus color, qui a bile eſt, largiorem ejus quantitatem indicare videtur. Denique ſequenti experimento manifeſte probari poteſt, canales biliarios plures uncias ejus humoris capere, quando nempe ex ductibus chyliferis & ex cyſtide fellea hominis ſani & violenta morte extincti per repetitam aquæ tepidæ prius pondere examinatæ injectionem bilis eluitur & aqua illa cum bile mixta rurſus ponderatur, tunc facile bilis pondus in toto hepate contentum explorabitur. Sic Bianchi uncias ſex bilis invenit.

§. CCCLXXXV.

Bilioſus humor compoſitus eſt ex duplici elemento ſuo, nempe viſcido glutinoſo inſipido, & poſtea ex principio reſinoſo-ſulphureo-alcalino.

Reſinoſa bilis natura exinde cognoſcitur, quia inſpiſſata bilis apertiſſimam concipit flammam & a ſpiritu vini relicto muco diſſolvitur, & deſtillata quoque dat oleum fœtidum inflammabile.

Scholion.

Patet jam ratio, quare homines, qui calidiorem ſanguinem habent, & vulgo cholerici dicuntur, qui motum corporis vehementer exercent, & calidis & ſulphureis alimentis & ſpirituoſis veſcuntur, bilem & copioſiorem & calidiorem ſulphuream generent.

§. CCCLXXXVI.

Reſinoſum bilis principium multum differt ab aliis reſinis ex regno vegetabili petitis, quia eæ acidum in compoſitione ſua admittunt, illud vero hoc ipſo deſtitutum eſt, utpote magis ſal alcalinum in mixtione ſua poſſidet. Deinde vegetabilium reſinæ non alio menſtruo niſi ſpirituoſo, neutiquam vero aqueo, diſſolvuntur, bilis vero inſpiſſata non tantum ſpiritu vini rectificatiſſimo diſſolvitur, ſed etiam in aquam tranſit.

§. CCCLXXXVII.

Abundat etiam bilis elemento ſalino alcalino, quod vel exinde patet, quia ſyrupo violarum immixta viridem ipſi affert colorem, & cum forti acido, ut eſt oleum vitrioli vel aqua fortis, vehementer ebullit, & denique, quia ſpiritum alcalinum facta deſtillatione fundit. Tandem & deterſoria & pinguem mucidam ſubſtantiam reſolvere & abſtergente virtute ejus vis ſaponaria & alcalina dilucide probatur.

§. CCCLXXXVIII.

Ratione principii reſinoſi ſulphurei valde ſolubilis & ſalini alcalini bilis eſt medicina corporis animantium præſtantiſſimi uſus, & a multis morbis præſervatoria; præterea chylificationis & digeſtionis ne-

gotio item ſecretioni chyli & excretioni ſordium multum velificatur, neque minus motum inteſtinorum periſtalticum in moderamine ſalvum & incolumem ſervat.

Scholion.

Multoplex eſt bilis uſus, quem præſtat primis in viis propter ſulphureum & alcalinum, quo pollet, elementum. Primo pingues alimentorum partes, quæ ab acido ventriculi non diſſolvuntur, in duodeno & annexis inteſtinis ſeu homogeneum menſtruum expedite diſſolvit; Secundo ex ſinu ventriculi egredientem acidum chylum temperat, infringit, & in naturam inſipidam convertit; Tertio cruſtam villoſam, quæ colatorium & plicas format, abſtergit & lacteorum orificia aperit, ne ſuccus chyloſus in itinere & progreſſu ſuo per vaſa lactea impediatur; Quarto blande laceſſit & ſtimulat nervoſas inteſtinorum tunicas, ut motus periſtalticus promoveatur & intendatur, cujus beneficio ſecretio chyli & excretio alvina optime perficitur.

§. CCCLXXXIX.

Quod bilis recte conſtituta & temperata reſpectu quantitatis, motus, ſitus, inſtar medicinæ ſaluberrimæ animantibus ſit, vel ex eo patet, quia ad affectiones chronicas, ad infarctus viſcerum, ad ſecretiones & excretiones imminutas, ad morbos inteſtinales ut diarrhœam, colicam, flatulentias vel alvi conſtrictiones nimias ea remediorum genera, quæ bilis defectum ſupplent, & conſimilem cum ea naturam, mixtionem & virtutem poſſident, ut ſunt amara, hiſce malis præſervandis ſunt aptiſſima.

Conſideratio Pathologica.

§. CCCXC.

Ingens eſt morbum numerus, qui ex bile vel quantitate vel qualitate ſive temperie aut motu peccante naſcuntur.

Scholion.

Inde nimirum oriuntur choleræ, diarrhœæ, dyſenteriæ, cardialgiæ, febres bilioſæ, continuæ, tertianæ, vomitiones, colicæ, ventris tormina, fluxus hepatici, cachexia, icteritia flava & nigra, & gravia ex calculo veſicæ felleæ ſymptomata, dolores dextri hypochondrii cum febre & ſingultu. Inde etiam cachexia, hydrops, & corruptelæ chyli oriuntur.

§. CCCXCI.

Quandocunque bilis nimis copioſa & acris in duodeno ſtagnat, & copia corruptorum ingeſtorum accedit, præſertim fermenteſcentium acidorum, tanta gignitur humorum excedentium copia, ut laceſſitis vel valde eroſis tunicis dyſenteriæ & choleræ interdum cum inflammatione partium junctæ ut plurimum funeſtæ pronaſcantur.

§. CCCXCII.

Si tanta eſt acrimonia corroſiva bilis tunc fiunt diarrhœæ, quæ ſubjectis iracundiæ deditis valde ſunt familiares.

§. CCCXCIII.

A bile præſertim acri atque intemperata per iram effuſa in duodenum fiunt exinde ſæpius cardialgiæ, ſi orificium inferius ventriculi afficitur; fiunt quoque exinde inflammationes periculoſiſſimæ duodeni & ventriculi, præſertim, ſi quis ſecundum vulgarem modum aſſumat ad evacuandam bilem poſt iram emetica.

§. CCCXCIV.

Si bilis paulo copioſior & ſupra modum acris tunicas duodeni, intra quas fertur, aggreditur, portio ductus choledochi, immo ductus hic ſpaſmo afficitur & conſtringitur, & tunc bilis fluxu & motu ad inteſtina intercepto ea regurgitat per vaſa lymphatica ad ſanguinis alveum & ita ſubito gignitur cachexia icteritia.

Scholion.

Ejuſmodi ſubitaneus icterus producitur non raro in cardialgia, in febribus continuis tertianis & bilioſis, a dato purgante vel etiam venenis, quia hæc indoles & naturæ eſt harum rerum, ut ſpaſmum inferant ventriculo. Si acidus ſuccus affluit & cum bile miſceatur, ebullitio fit admodum calida, & vapores exſurgunt calidiſſimi, qui delati ad ventriculum & œſophagum ſenſum ardoris ingentis inferunt, & ita generatur ſoda ſeu ardor Ventriculi.

§. CCCXCV.

Ex bilis defectu, qui a ſecretione ejus diminuta & inopia partium ſulphurearum in ſanguine fit, multi chronici morbi oriuntur, præſertim cachexia, leucophlegmatia, ſcorbutus, viſcerum infarctus, obſtructio & exinde hydrops.

Scholion.

Nam ſi bilis deficit in inteſtinis, ingens proventus fit cruditatum acido-viſcidarum, quæ delatæ in alveum ſanguinis ad obſtructiones, infarctus, concretiones polypoſas & calculoſas, propter lentorem & coagulum, quod fluidis partibus inferunt, diſponunt.

§. CCCXCVI.

A bilis defectu & inertia tarditas quoque & durities alvi fit, quia bilis eſt laxans naturale, quod ſtimulat inteſtina, ut alvi promtior fiat ſeceſſio, & acidum ingeſtorum, quod conſtrictivæ virtutis eſt, præſertim cum terreis partibus commixtum, in ſal ſalſum leviter & innoxie ſtimulans convertit. Notum autem eſt experimentum practicis, neutra ſalia ad alvum ſtimulandam eximii uſus eſſe.

§. CCCXCVII.

Deficiens bilis cauſam ſubminiſtrat generationi verminum, præſertim in phlegmaticis, infantibus & iis, qui dulcibus fructibus, horæis, lacticiniis & rebus farinaceis frequenter veſcuntur.

Scholion.

Depravatur bilis temperies & mixtio, ſi excrementitiæ ſordes, quæ per alia emunctoria evacuari debent, bili admiſcentur, idque maxime fit a prohibita tranſpiratione & ab urinæ ſecretione imminuta, vel etiam, ſi ſucci corporis a quodam morbo, ut ſcorbuto, lue venerea, & febribus, valde impuri redditi fuerint; inde fit, ut bilis in cyſtide fellea ſæpe reperiatur viridis, atra, atramentaria, porracea, cœrulea; vel etiam, ſi copia partium aquearum & feroſarum nimia eſt uti in cachecticis & hydropicis eſſe ſolet, pallida, inſipida, aquea, & limoſa generetur. Mutat vero ſæpenumero ſuum colorem bilis etiam naturalis a contentis inteſtinorum, ſi ſupra modum acore pontico prædita ſunt: ita nimirum bilis colorem cœruleum induit, qui etiam ad excrementa tranſire ſolet, præſertim in corporibus infantilibus, & ut plurimum prodromus eſt convulſionum epilepticarum, propter tormina, quæ bilis corroſiva concitat in tenerrimis hiſce ſubjectis.

§. CCCXCVIII.

§. CCCXCVIII.

Bilis motu, defectu, & qualitate i. e. temperie peccare poteſt propter partes ſalino-ſulphureas a tranſpiratione cohibita intra corpus rententas. Hæ enim abeunt ad bilem & illam reddunt corroſivam, ut indolem veneni acquirat.

§. CCCXCIX.

Plurimi e morbis epidemicis, præſertim febribus, doloribus, ſpaſmis & alvi dejectionibus ſuum trahunt ortum a bile depravata, intemperata, & acriori reddita, ob impeditas ſe-& excretiones.

Scholion.

Quando conſideramus morborum epidemicorum generationem, qui æſtate ſolent eſſe febres bilioſæ, ardentes, tertianæ continuæ & intermittentes, in autumno diarrhœæ, dyſenteriæ cum torminibus ventris junctæ, quæ procedente tempore majorem induunt malignitatem, præſertim quod ad febres attinet, producuntur hæ ipſæ ab inordinato & maxime inæquali ſtatu temporum, ſi vel unum anni tempus in alterum tranſmutatur, v. g. hyems in autumnum, autumnus in hyemem, ver in æſtatem, æſtas in autumnum & ſic porro, vel ſi certis diebus regnat vehemens æſtus, quem per aliquot dies excipit nimia humiditas, cœlum valde nebuloſum aut pluvioſum; aut etiam, ſi urget magnus æſtus certis diebus in meridie & poſt meridiem, & poſtea nox ſequitur valde humida & frigida, aut ſi in uno die, ut ſæpius fit in autumno, tempeſtas ſubito mutatur, ita ut mox frigus, mox æſtus, mox ventus, mox pluvia, mox cœlum ſerenum, mox nubilum fiat, tranſpiratio, quæ ſaluberrima eſt excretionum, valde minuitur, & tonus ipſius cutis, quæ univerſale eſt emunctorium corporis, in ejuſmodi ſtatu temporum valde turbatur, & deſtruitur, & hinc fit proventus variarum materiarum excrementitiarum in ſanguine, quæ poſtea ad humores & inde bilem delatæ graſſantes morbos proferunt.

§. CCCC.

A bilis ſecretione translata ad alia ſecretoria organa morbi identidem fiunt, ita maxime ſolemne eſt, bilioſum liquidum, ſi ejus ſecretio in hepate impediatur, transferri & ſegregari per ſalivales glandulas, per urinæ quoque cribrum nempe renes, porro etiam per poros & tubulos ſubcutaneos.

Scholion.

Si fertur ad ſalivales oris glandulas, dependet inde ſapor ciborum depravatus amaricans, qui non infrequens eſt iis, qui ex febre tertiana vel etiam bilioſa laborant, & vulgo falſo adſcribi ſolet halitibus bilioſis e ventriculo exſurgentibus. Cum urina tranſire ſimul laticem bilioſum teſtatur ictericorum urina, quæ coloris ex flavo bruni valde ſaturati eſt, ipſaque linteamina more bilis tingit. Quod vero per tubulos ſubcutaneos ſecernatur bilioſus humor in cachexia icteritia, flavus color demonſtrat, quin imo in certis partibus per cutis poros tranſſudantes bilioſæ craſſiores particulæ efformant illas maculas flavas faciem defœdantes, quæ hepaticæ non inepte dicuntur, quia ex ſecretione bilis in hepate impedita oriuntur. Porro etiam Medicis & Chirurgis notum eſt, ex partium ulceribus & vulneribus non raro flavum ichorem ſubamaricantem profluere.

Conſideratio Chirurgica.

§. CCCI.

Vulnera veſicæ felleæ non tantum, ſed etiam ductuum, qui bilem vehunt, læſiones grandiores lethales eſſe omnino ſtatuendum eſt & id confirmant maxime *M. N. C. Dec. II. Anno X. obſ.* 160. quamvis non mors has læſiones ſubito conſequatur, ſed procedente tempore demum fiat. Humor nempe bilioſus in cavitatem abdominis delatus putreſcit, & putredine inficit vicinas partes, præſertim nerveas, inteſtinorum tunicas, ſicque oritur putrida febris. Læſiones vero ductuum biliariorum, præſertim choledochi, inflammatio cum febre plerumque funeſta ſequi ſolet, adeoque vel brevi necant, vel, ſi longius protrahatur mors; ipſi præcedit etiam lenta & putrida febris, quæ ex corruptione partium orta fuit.

§. CCCCII.

Ruptio quoque ipſius cyſtidis felleæ, quæ vel a nimia ejus ob bilis copioſæ affluxum turgeſcentia, vel a vomitu violento producitur, etiam lethalis pronuncianda eſt, quale exemplum proponit Bierlingius *Obſ. Lib. X. c.* I. item Faber in *additam. ad M. N. C. Dec. II. An.* IIX. *p.* 466.

CAPUT XV.

De Renibus.

§. CCCCIII.

Renes ſunt viſcera duo, phaſeoli figuram habentia, longitudinis quinque vel ſex digitorum tranſverſorum, latitudinis trium, & craſſitiei unius, in latere ſiniſtro & dextro circa lumbos ſita, ex varii generis vaſis a natura constructa ad ſecernendum & tranſcolandum ſerum ſalſum ab ipſo ſanguine.

§. CCCCIV.

Renes ſitum ſuum habent ſub diaphragmate ſub coſtis ſpuriis inferioribus, circa vertebram lumborum primam & adhærent peritonæo firmiter per fibras; exterius teguntur muſculo tranſverſali; interius prope muſculus pſoas ipſis adjunctus eſt & connectuntur cum renibus ſuccenturiatis cumque vaſis emulgentibus.

Scholion.

Notabile eſt, quod ren dexter ordinario inferiorem ſitum habeat præ rene ſiniſtro, qui altiorem locum obtinet, procul dubio, ut hepar commodiorem inveniat ſitum & locum.

§. CCCCV.

Situs & nexus harum partium, ſcilicet renum, ſic ſe habet, ut vicinarum partium motu horum functio, nempe ſecretio & excretio quodammodo adjuvari poſſit.

Scholion.

Nullum nempe eſt dubium, quod diaphragmatis motus ille continuus ſub inſpiratione & exſpiratione cum illud modo aſcendat, modo deſcendat, ſubnexarum & adhærentium partium, hepatis, lienis, imo ventriculi atque ipſorum renum functionem plurimum adjuvet, dum preſſione & agitatione ſanguinis per vaſa regreſſum, humorumque ſecretionem egregie adjuvat.

§. CCCCVI.

Renes etiam connexionem & communicationem habent cum inteſtino colo, qui in dextro latere renem ſupergreditur, flexura vero hujus inteſtini in ſiniſtro latere prope renem in vicinia fit.

Scholion.

Inde jam in pathologicis deducenda eſt ratio, quare dolor colicus ſæpe habeatur pro nephritica, & nephriticus cum colico confundatur, item quare inflatio hujus inteſtini dolorem ex calculo augeat, vel etiam promoveat, præſertim in ſiniſtro latere, porro, quare atrox dolor ex calculo ſæpiſſime totum inteſtinorum volumen in conſenſum rapiat, quod maxime fit, ſi calculus ex renibus moveri incipit & iter affectat per ureteres.

§. CCCCVII.

Jacent renes inter duplicaturam peritonæi, quæ tunica eſt valde adipoſa peculiaribus vaſis inſtructa, & fortiter connectitur cum lumbis vertebriſque lumbaribus.

Scholion.

Notandum hoc loco eſt, quod non tantum renes, ſed & ureteres, immo veſica ipſa urinaria, adeoque totus apparatus viſcerum & ductuum urinam ſecernentium, ſub duplicatura membranæ peritonæi deliteſcat, ipſique incluſus ſit, adeo, ut per flatum per fiſtulam immiſſum duplicatio peritonæi in omnibus iſtis partibus quam facile in viſum occurrat.

§. CCCCVIII.

Renum ſtructura & aliorum colatoriorum mere eſt vaſculoſa, quandoquidem toti compoſiti ſunt ex vaſis arterioſis & venoſis emulgentibus, deinde ex canalibus nervoſo-membranaceis copioſiſſimis urinam ſecernentibus & vehentibus.

Scholion.

Accipit uterque ren ex aorta deſcendente ramum quemdam, qui poſtea rurſus in alios multos minores abit, & tandem in tenuiſſimos arcuatos viſum effugientes, qui per omnem renum ſubſtantiam diſtribuuntur & in glomeros mutuo concurſu ad receptaculum abeunt, ex quibus ultimis poſtea venæ minimæ reduces nec non tenuiſſimi canales laterales urinoſum liquorem a ſanguine arterioſo ſecretum accipientes oriuntur. De vaſculoſa hac renum ſtructura poteſt legi Ruyschius *in Theſ. Anat.* qui elegantiſſimas exhibet figuras vaſorum renalium liquore rubicundo per injectionem repletorum & viſui ſeſe offerentium.

§. CCCCIX.

Fiſtulæ urinoſæ in renibus, ubi unitæ ſunt, corpora conſtituunt pyramidalia, polygona & tandem deſinunt in XII. plerumque corpora membranacea, quæ papillæ dicuntur. In his collecta plura fiſtularum uriniferarum renalium orificia oblique & undique patent, tam extus quam intus, & exſtillat ſerum urinoſum ex fiſtulis uriniferis in amplam cavitatem membranaceam, quæ vocatur pelvis.

Scholion.

Hanc renum fabricam & ſtructuram primum omnium recte depinxit Eustachius & poſtea Bellinus.

§. CCCCIX. *

A papillarum ambitu orti membranacei XI. vel XII. canales excipientes urinoſum laticem in tres abeunt magnos ramos, qui collecti in unum faciunt, magnam pelvim, quæ ulterius porrigitur & deſinit in canalem membranoſo-nerveo-muſculoſum robuſtum, & variis etiam vaſis & nervis inſtructum, qui vocatur ureter, & ipſam urinam vehit ad veſicam.

§. CCCCX.

E pelvi, quod infundibulum eſt ureteris, hic recta in dorſo deorſum primo æquali via, poſtea vero inflexus ſub peritonæi duplici membrana decurrit & inæquali in variis locis amplitudine parti poſticæ veſicæ binorum fere digitorum a cervice inferiori a ſe invicem diſtantia inſeritur & perforata exteriori tunica ſpatio minoris digiti inter hanc & interiorem oblique decurrit & in cavum veſicæ penetrat, procul dubio non aliam ob rationem, quam ut impediatur urinæ fluxus ſive regurgitatio ad ureterem.

§. CCCCXI.

Ureteres ſunt canales ex variis tunicis, exteriori nempe peritonæi, muſculoſa & nervea, quæ velamine glanduloſo intus obducitur, compoſiti, & nervorum etiam ramulis ex plexu renali ortis, nec non ſubtilioribus arterioſis & venoſis inſtructi vaſis; unde non tantum gravitate ſua & pondere urina deſcendit in veſicam, ſed motu etiam horum canalium reciproco conſtrictorio & dilatatorio, qui commode periſtalticus dici poteſt, eo fertur. Sunt vero hi canales longi non citra finem a natura producti; quia nempe ex mechanicis notum eſt, fluidorum preſſionem maximam eſſe ſecundum altitudinem cylindricam & canali quatuor pedum, qui pollicis diametrum in latitudine habet aqua repleto qui præterpropter libras tres aquæ continet, XX ℔ aquæ in altum attolli poſſe. Reſiſtentia itaque fluidi urinoſi in hoc canale; ſcilicet uretere, impedit, quo minus ex cavo veſicæ in ureterem urina reſurgat.

§. CCCCXII.

Quod ureteres valde ſenſibiles ſint, teſtis eſt calculus ibi hærens, qui vel laceſſens aut nimium diſtendens tunicas ejus nerveas mole vel aſperitate ſua crudeles procreat dolores.

§. CCCCXIII.

Uſus renum non alius eſt, quam colatorius; quia nihil aliud ſunt quam cribra & colatoria ſeri ſalſi, quod urinæ nomine venit. Cum nimirum vi cordis ſanguis propellitur per arterias emulgentes in mere vaſculoſam renum ſubſtantiam, tenuior, aquoſior pars & ſalſa per tubulos urinarios minoris diametri a ſanguine in arteriarum extremitatibus ſeparatur & transfluit relicto ſanguinis fluido craſſiori, quod per venas majoris diametri ad alveum ſanguinis reducitur.

Scholion.

Quod ex arterioſis tubulis tranſitus pateat in tubulos renum urinarios & ex hiſce in ipſam pelvim & ureteres id vel hoc unico experimento quam facile evincitur, quo venis emulgentibus prius ligatis aqua colorata ope ſiphonis in arteriam emulgentem injicitur, quo facto non ſolum renum corpus inflatur, & turgeſcit, ſed & ipſe liquor ex renibus in ureteres transfertur. Hæc tamen cautio ſimul eſt adhibenda, ut nempe renes e corpore recenter mactato aſſumantur. Ex hoc experimento etiam clare pateſcit, continuitas vaſorum ſanguiferorum cum ipſis ſanguiferis, qua continuitate læſa multorum morborum renalium patet origo.

§. CCCCXIV.

§. CCCCXIV.

Cum itaque renum uſus ſit unice colatorius, apparet, jam plures ex recentioribus multum erraſſe, qui peculiare fermentum urinæ præcipitans, vel etiam attractionem quandam in ipſis renibus ſtatuerunt. Sola hic ſufficit mechanica ſecretio, dum pars liquidioris ſanguinis per fiſtulas anguſtiores vaſis ſanguiferis ſecernitur.

§. CCCCXV.

Renum ſummitati incumbunt duo corpora variæ figuræ, plerumque tamen ovalis, compreſſæ, coloris griſei vel flaveſcentis, intus cava, & vocari ſolent renes ſuccenturiati ſeu capſulæ atrabilariæ, quarum uſus adhuc valde incognitus eſt.

§. CCCCXVI.

Peculiaris harum partium eſt ſtructura, nempe glanduloſa, compreſſa & intus cavitatem continens, quæ flaveſcenti & ſubdulci humore repleta eſt. Plura etiam intus occurrunt orificia; & foraminula, quæ videntur ductuum excretoriorum origines eſſe, utut ipſi nondum fuerint detecti. Gaudent hæ partes ſuis arteriis, venis, nervis & vaſis lymphaticis a Nuckio deſcriptis.

§. CCCCXVII.

Variæ ſunt de harum capſularum uſu Medicorum opiniones. Plurimi exiſtimant, alcalinæ & attenuantis naturæ eſſe, quem ſeparant, liquorem, qui per pororum orificia ſeſe inſinuet in ſanguinem venoſum, qui regreditur a renibus; ut nempe eum cum orbatus ſit ibi fluxilitate aquea, materia ſua alcalina fluxiliorem reddant. Verum neque alcalina natura hujus liquoris detecta eſt, neque etiam inventæ ſunt viæ, per quas cum ſanguine per venas emulgentes redeunte communicet.

§. CCCCXVIII.

Notatu digna hæc eſt obſervatio, quod in fœtu hæ partes grandiores & majores ſint, quam in adultis, unde interdum renum magnitudinem æquarunt, quare valde eſt probabile, eas in fœtu peculiaris uſus eſſe.

Scholion.

Nobis hæc ſententia videtur probabilis, liquorem ſecretum in renibus ſuccenturiatis procul dubio tranſire per orificia interna ad vaſa lymphatica, quorum ingens ibi reperitur copia. Hæc poſtea lympham a liquore renum ſuccenturiatorum ſubtiliorem redditam ad capſulam lumbarem vehunt; ut lympha quo melius per ductum thoracicum tranſire poſſit, fluidificetur.

Conſideratio Pathologica.

§. CCCCXIX.

Inter renum morbos maxime eminet mictus cruentus, qui naſcitur a nimia dilatatione vaſorum arterioſorum, eorumque apertione in urinoſos renum conſtituentes ſubſtantiam tubulos.

Scholion.

Quando ſecundum naturam ſerum ſeparatur a ſanguine in renibus, tunc per anguſtos canales & fiſtulas urinarias ſaltim tranſfluit aquoſa pars ſanguinis, relicto craſſiori cruore, qui refluit per venas; ſi vero orificia arteriarum, ex quibus naſcuntur ductus urinoſi, a nimio congeſto & copioſo ſanguine amplian-tur, ipſe ſanguis in tubulos urinæ ſeparationis dedicatos ſæpius influit, & ſic per ureteres in ipſam veſicam fertur; qua de cauſa hic affectus plethoricis, præſertim in ætate ſenili, quando hæmorrhoidalis conſuetus fluxus ceſſat, & præceſſit vel vehementior motus corporis aut ſanguinis exagitatio a copia ingurgitati potus ſpirituoſi, familiaris eſt.

§. CCCCXX.

Quando in mictu cruento ſanguis congrumatus in ureteribus ſtagnat, & introitum eorum in veſicam obſtruit, tunc non tantum urinæ fit ſuppreſſio, ſed etiam atrociſſimus dolor in regione pubis oritur, & poſt mortem inveniuntur ipſi ureteres mirum dilatati, ita, ut inſtar farciminis magni appareant. Id etiam accidit, quando calculus ureteribus, qui oblique per veſicæ tunicas feruntur, firmiter impactus hæret.

§. CCCCXXI.

Nullum viſcus tantopere obnoxium eſt concretionibus calculoſis, quam renum corpus, ob hanc rationem, quia ibi ſeparatur ſerum partibus terreſtribus, maxime ſalinis & tartareis, facile in concretionem abeuntibus, valde turgidum, quæ etiam ob impeditiorem urinæ fluxum & curſum in canaliculorum renum ſubſtantia, præſertim in illis ſiphunculis, qui pelvim conſtituunt, facile coëunt, inque dura & aſpera corpora concreſcunt, maxime, ſi multum viſcidæ & limoſæ materiæ in urinaria continetur.

Scholion.

Per nullum viſcus corporis tranſcolantur & ſecernuntur tam congrue & tam copioſe ſalia microcoſmica neutra fixiora ſulphurea, quam per renum canaliculoſam ſubſtantiam, &, quoniam ejuſmodi ſalia, præſertim ſpiculis armata, facile in unum coaleſcunt, præſertim ſi ſtagnant, vel diutius in uno loco manent, non mirum eſt, renes valde obnoxios eſſe generationi calculorum.

§. CCCCXXII.

Generatur etiam calculus quam facile, quando læſa eſt renum ſubſtantia; ut, ſi atonia laborant, quoniam ob nimiam laxitatem ſanguinis circulatio impeditior per hanc partem fit & urina diutius moratur in vaſculis urinoſis; vel etiam, ſi ab inflammatione vel eroſione tubuloſa renum ſubſtantia dilacerata & læſa fuerit; ita enim ſanguis & humores urinoſi ſtagnant & circulatio eorum per venas intercipitur.

§. CCCCXXIII.

Notabilis eſt obſervatio practica, renem ſiniſtrum magis vexari calculis & morbis etiam aliis, quam dextrum. Hujus rei ratio hæc eſſe videtur, quod in dextro latere ren ſitum habeat ſub ipſo hepate, a cujus calore fovetur: ut humores ibi non tam facile coagulentur, ſed fluxiliores maneant; deinde etiam in ſiniſtro latere prope renis regionem ingens fit flexura coli, in qua ſæpius flatus ſtagnant, & hanc partem inteſtini mirifice diſtendunt, ut corpus renis prematur, qua preſſione circuitus ſanguinis partim difficilior redditur, partim etiam ipſi calculi in renum ſubſtantia nidulantes ad exitum & progreſſum ſtimulantur.

§. CCCCXXIV.

Quamdiu calculus fixam ſuam ſedem & domicilium retinet in ipſis renibus, tamdiu nullus acutus & gravis dolor excitatur, ſimulac autem incipit moveri atque in pelvim deſcendere, vel etiam per ureteres tranſire, tunc acutiſſimus & vix tolerabilis naſcitur

citur dolor, qui in conſenſum trahens vicinos nervos & muſculum pſoas non modo ſtuporem femoris, vomitum & nauſeam, ſed dolorem etiam valde contractivum & gravativum ejuſdem lateris cum extremorum frigore, attractione teſticuli, urinæ totali ſuppreſſione, ſtrictura alvi & atrocia abdominis tormenta excitat.

§. CCCCXXV.

Renes ſunt viſcera, quæ non adeo exquiſito ſenſu prædita ſunt, quia ex membranis muſculoſo-nerveis, quæ genuinum ſenſus organon conſtituunt, compoſiti ſunt; ſed renum canales urinoſi ſunt ex tenuibus membranis minus nerveis vel fibroſis compoſiti, unde licet, ſi vehementer diſtendantur a calculis ibi ſecretis nulla tam moleſta fit ſenſatio: quia vero pelvis, qui infundibuli quaſi ureterum vicem præſtat, & ipſi juncti ureteres ex membranis valde robuſtis, nerveis & muſculoſis conſtant, facile apparet ratio, quare a calculo ad has partes delato gravis oriatur dolor.

§. CCCCXXVI.

Inter renum morbos, qui in ejus ſubſtantia fiunt, referenda primum omnium eſt eorum inflammatio, quæ a ſtaſi ſanguinis in minimis arteriis fit; ex hac poſtea prodit tumor, rubor, ardor cum aucto pulſu & morbus dicitur nephriticus, ſed quod probe notandum, hic affectus non tam frequens eſt, quam vulgo putatur.

§. CCCCXXVII.

Inflammationem ſæpe excipit abſceſſus, qui totam interdum renis ſubſtantiam depaſcit atque abſumit, hinc ſectiones teſtantur, in iis, qui tabe renum mortui fuerunt, totum renem conſumtum purulenta materia quæ in ſacculis incluſa fuit, parvis veſtigiis ſtructuræ renalis relictis.

Scholion.

Signa abſceſſus renalis ſunt præcedens fixus ardor & rubor in lumbari regione cum urina purulenta, calore lento hectico & corporis tabeſcentia, & ſolet hic affectus paulo longius ſe trahere.

§. CCCCXXVIII.

Poſt inflammationem interdum quoque ſequitur ulcus, quod plerumque comitatur copioſa calculorum generatio; nam renalibus tubulis, qui urinam vehunt, dilaceratis, urina tartareis concreſcibilibus ſalibus fœta extravaſatur, & magnam quantitatem hujus maſſæ dimittit, ex qua facta concretione pullulant calculi.

§. CCCCXXIX.

Vermes in renum ſubſtantia præſertim ulceroſa hoſpitari poſſe, autor eſt Moebius *Phyſiol. cap.* 17. Sennertus *in Praxi Part. III. Sect. I.*

§. CCCCXXX.

Diabetes principem etiam locum inter morbos renales tenet, qui eſt nimia urinæ ſecretio, ita nempe ut plus urinæ mingatur, quam liquidi fuit aſſumtum. Oritur a magna atonia vaſorum & fibrarum renalium ſeu potius ex earum paralyſi, hinc vaſa nimium diſtendantur, & propter tonum dejectum omne liquidum a ſanguine ſecedit & ſic ſanguis mire defraudatur ſero.

Scholion.

Hic affectus quidem unus eſt ex rarioribus, qui nempe ab ipſa paralyſi renum naſcitur, frequenter tamen obſervatur in Praxi, ubi in morbis certis etiam in acutis plus liquidi per urinam redditur, quam potu fuerit aſſumtum, cauſa mali ſubſiſtente in ipſa ſanguinis craſi atque textura, quæ naturalis conſiſtit in vinculo intimo ſeri atque craſi ſanguinis; ſi itaque hoc vinculum per admixtos varios ſuccos deſtruitur, vel etiam ſi ſanguis tardiori motu procedat, ſerum ſecedit a cruore in morbis acutis, urinæ copioſæ & albæ lethalem plerumque eventum, imo ipſam phrenitidem futuram prænunciant.

§. CCCCXXXI.

Renes etiam occupant ſcirrhi, qualia exempla leguntur in *M. N. C. Dec. II. An. V. obſ.* 67. *Anno IIX. obſ.* 159.

Scholion.

Scirrhi vel glandulas, vel etiam viſcera, quæ ex innumerabilibus vaſculis contexta ſunt, occupant & naſcuntur a materia viſcida terreſtriori vaſculis minimis firmiſſime impacta quæ obſtructionem horum vaſorum progignere ſolet; quia itaque renum ſubſtantia & ſtructura mere eſt vaſculoſa, hinc etiam non mirum eſt, quod obnoxii ſint hiſce vitiis.

§. CCCCXXXII.

Spaſmum etiam patiuntur renes, qui affectibus ſpaſmodicis hypochondriacis & hyſtericis ſæpiſſime ſeſe adjungit, & tunc urina limpida aquoſa eluitur.

Scholion.

Certum ſignum gravioris ſpaſmi interni eſt, ſi urina antea naturalis aurantii coloris mutatur, & inſtar aquæ communis profluit. Siquidem & ipſi ſpaſmi, qui affectus ſunt nervoſarum partium, tubulos renales maxime arterioſos, ad quos ex pari octavo & intercoſtali, atque ad eorum tunicas feruntur nervi, conſtringunt, & anguſtiora orificia harum efficiunt, ut tenuis tantum aquoſitas craſſiori ſalina ſulphurea parte tantum transfluat.

§. CCCCXXXIII.

Urinæ ſuppreſſio, ſeu imminutus ejus fluxus, qui dyſuriæ nomine venit, plures agnoſcit cauſas; vel nempe ſpaſmus vehementior ureteres conſtringit, ut nihil liquidi recipiant, vel tranſmittant; vel maſſa tartarea viſcida, aut calculus ſolidus pelvim occupat, aut ureteribus inhæreſcit; vel ſanguis congrumatus, aut alia maſſa tenaciſſima introitum ureteris in veſicam occludit.

Scholion.

Sunt adhuc aliæ cauſæ dyſuriæ, quæ non ex renum vel ureterum, ſed urethræ & veſicæ urinariæ vitio proveniunt.

CAPUT XVI.

De Veſica Urinaria.

§. CCCCXXXIV.

Veſica urinaria eſt viſcus mere membranaceum in cavitate pubis, quæ pelvis dicitur, ſitum ad recipiendam ex ureteribus urinam & ad eam per urethram ejiciendam.

§. CCCCXXXV.

Veſica ſitum habet ſuum intra duplicaturas peritonæi, ſub qua probe defenſa & tuta hæret, atque connecti-

connectitur beneficio peritonæi anterius cum oſſibus pubis, in parte poſteriori in fœminis cum uteri vagina, in viris cum inteſtino recto: per urethram etiam connexio fit cum genitalibus.

Scholion.

Communiter etiam veſicæ connexio proponitur cum umbilico per arterias umbilicales, quæ quaſi fulcra, ne decidat deorſum, ejus habentur. Sed re accuratius inſpecta arteriæ umbilicales ad latera veſicæ exporriguntur; ſed per peritonæum, inter cujus duplicaturam inferius latitat, potius connexio quædam cum umbilico ſtatuenda eſt, quare etiam in urinæ ſuppreſſione, ſi veſica in contractione deficit, & atonia quadam laborat, vulgus non ſine fructu umbilico non ſecus ac pubis regioni applicare ſolet urinam pellentia, ut ſunt cepæ toſtæ, oleum juniperi, ſpiritus terebinthinæ: ſub duplicatura etiam peritonæi ita latitat, ut aperto jam per ſectionem abdomine, ſi veſica urinaria eſt vacua, vix eam obſerves, præſertim ſi quis rei anatomicæ ſit imperitus: flatu immiſſo in duplicaturam veſica mirum diſtenditur.

§. CCCCXXXVI.

Figura veſicæ eſt oblongo-rotunda, pars ſuperior amplior, & dicitur fundus, inferior magis eſt oblonga anguſtior & vocatur collum ſive cervix, cavitas ejus in adultis præter propter liquidi ℔j. capit, in quibuſdam etiam plus.

§. CCCCXXXVII.

Veſica eſt pars, quæ ex meris membranis variæ tamen ſtructuræ compoſita eſt: nos propter duplicaturam peritonæi, ſub qua latitat, quæ proprie non eſt membrana veſicam conſtituens, numeramus exteriorem, ſub qua globuli & cellulæ pinguedine repletæ, parciori tamen & teneriori, latitant: ſecunda eſt muſcularis, quæ ex fibris carneis tranſverſalibus & obliquis conſtat, quæ ſubtiliores & teneriores in corpore veſicæ, in collo vero robuſtiores, & ibi in faſciculum collectæ & orbiculares redditæ formant ſphincterem, cujus beneficio orificium clauditur. Tertia membrana & inferior eſt nervea, ſed ex copioſior glandulis mucoſis, quæ maxime circa collum veſicæ in inferiori parte conſpiciuntur, referta.

§. CCCCXXXVIII.

Veſica itaque eſt pars valde ſenſibilis & etiam mobilis, motu nempe elaſtico contractorio & dilatatorio proprio inſtructa, qui membranæ muſculoſæ debetur, cujus fibræ ea gaudent natura atque virtute, ut valde dilatari queant, & poſt dilatationem ſua inſita virtute rurſus ſe conſtringant, ac in priſtinum locum & ſtatum ſe reſtituant. Hujus membranæ beneficio urina non tantum gravitate & pondere ſuo ſphincterem veſicæ ſuperat, aperit & ex urethra exit, ſed etiam virtute hujus membranæ expultricis expellitur; hinc fit, ut poſt nimis diuturnam urinæ detentionem propter nimiam expanſionem difficulter rurſus contrahatur, & exitus urinæ ſphinctere licet aperto præter voluntatem impediatur.

§. CCCCXXXIX.

Eſt quoque membrana exquiſitiſſimi ſenſus nervea, quæ ad motum illum contractorium multum facit; quia ſi hæc ab urinæ acrimonia læditur, vel calculi veſicæ pondere & aſperitate atteritur, acutiſſimus oritur ſenſus. Ne vero urinæ acrimonia eam continuo lædat atque laceſſat, adeſt alia tunica mucoſa ſ. glanduloſa, quæ lubricum & mollem liquorem effundit, quo acrimonia temperetur, & nervea etiam tunica defendatur.

§. CCCCXL.

Sphincter veſicæ in viris per fibras firmiter annexus eſt inteſtino recto: hinc fit: ut ſtranguriæ, quæ eſt dolor acerbus, à moleſta irritatione ſeu contractione vel criſpatura ſphincteris veſicæ & urethræ dependens, teneſmus ſeu deſiderium deſidendi continuum ſubjungatur; & contra etiam in teneſmo veſica ad urinam reddendam ſtimuletur: in fœminis vero, quia vagina uteri firmiter cum cervice veſicæ connexa eſt, hinc accidit ultimis graviditatis diebus, quando deſcendit fœtus in cavitatem pubis gravidæ ad crebriorem mictum ſubinde ſollicitentur. Porro etiam in fluore albo præſertim venereo urinæ ſtimulus cum dolore quodam fiat, ſique calculo veſicæ laborant ex dolore quem patiuntur, glandulæ, quæ urethræ exterius appoſitæ ſunt, mucum quemdam plorant.

§. CCCCXLI.

Ejicitur urina per urethram, quæ canalis eſt membranaceus cylindricus, cujus longitudo vix duos tranſverſos pollices in fœminis ſuperat, in viris vero multum longior eſt, ſiquidem vel XIV. pollices tranverſos exæquat.

§. CCCCXLII.

Urethra continua eſt ipſi cervici veſicæ, & ſeſe in viris uſque ad extremum glandis extendit, minime vero ejus ductus rectus eſt in viris, ſed per anfractus, mox deſcendit, mox aſſurgit, incurvatur & rurſus deſcendit & literam S figura exprimit, unde etiam catheteris inſertio inexpertis valde difficilis.

Scholion.

Quam primum urethra humilem regionem commiſſuræ pubis oſſeam ſuperavit, ad elatiorem uſque oſſis pubis ſedem aſcendit, & hinc rurſus deorſum tendit, adeoque ductus plane inflexus eſt, in fœminis vero hic ductus rectus & brevis eſt, quare etiam longe felicior in iis catheteris admiſſio ad explorandum calculum vel urinæ fluxum facilitandum.

§. CCCCXLIII.

Urethra in fœminis facilius dilatatur, quam in maribus, hinc fit, ut ſola dilatatione hujus canalis calculus ex veſica urinaria fœminæ extrahi queat; quod minus evenit in viris, ubi vel XII. digitorum pollices tranſverſos hic ductus porrigitur, longeque anguſtior & ſenſibilior eſt.

§. CCCCXLIV.

Notabilis eſt inſertio ureterum in veſicam urinariam, quæ nempe fit in humiliori & inferiori veſicæ parte circa latera cervicis, & quidem hi ductus obliquo anfractu penetrant primo exteriorem tunicam, poſtea muſculoſam & nerveam permeant, & non aliter ingrediuntur veſicam ac ductus choledochus duodenum. Oſculis vero interne appendet laxa membranula, cujus hic eſt uſus, ut, ſi quando veſica urinaria repleta eſt, claudat orificia & hac ratione regurgitatio impediatur.

Scholion.

Et hæc quoque eſt ratio, quare flatus in urethram immiſſus promtiſſime in veſicam, non vero in ureteres penetret.

§. CCCCXLV.

Vaſa ſanguifera, quæ ad veſicam feruntur, tam arterioſa quam venoſa partim ex hypogaſtricis, par-

tim

tim ex hæmorrhoidalibus, ſpermaticis in fœminis proveniunt, & vario & anfractuoſo reptatu hinc inde per membranas decurrunt, longe aliter ac in viſceribus vel aliis partibus fieri ſolet. Senſum ſuum accipit veſica a ramulis paris intercoſtalis, & qui ex oſſe ſacro proveniunt.

§. CCCCXLVI.

Inter figmenta merito reponimus, quod certi ductus ex ventriculo & inteſtinis aqueam chyli ſubſtantiam ferant ad veſicam, vel quod ſeroſitas per poros inteſtinales & per meatus peritonæi duplicati & poſtea per poros varie figuratos in veſicam intra foras ſpectantes deſcendat, breviori nempe via, quam per circulum ſanguinis & ureteres.

Conſideratio Pathologica.

§. CCCCXLVII.

Veſica cum ejus annexis partibus permultis etiam obnoxia eſt vitiis ac morbis, inter quos primum locum tenet calculus in ea concreſcens, qui ſæpe miſerrime torquet & excruciat per multos annos ſubjecta, & certis locis quaſi endemius eſt, præſertim in Helvetia, in Belgio, neque inſontes ab hoc ſunt infantes. Ejus primordia ſæpiſſime ſunt concretiones lapidoſæ ex renibus huc delapſæ & non expulſæ, urina poſtmodum tartareo limoſo principio fœta facta & turbida generationem horum valde promovet: confert huc multum diæta lactea & acidorum abuſus item paucus potus & aquæ calcarea gypſea terra imbutæ.

§. CCCCXLVIII.

Generantur quandoque, quod tamen rarius, vermes in veſica, qua de re legi poſſunt *M. N. C. Dec. I. Ann.* IX. *&* X. *obſ.* 113. SCHENCKIUS *Lib.* XIII. *de veſica obſ.* 130.

Scholion.

Nolumus penitus impugnare hanc ſententiam de vermibus in veſica generatis; id tamen experientia exploratum habemus vermiculos iſtos parvulos Germanice Maaden cum urina in matulam illapſos, re paulo diligentius examinata originem ſuam ex inteſtino recto habuiſſe, ex quo foras prodeuntes in ipſa labia pudendorum ab urina poſtea fuiſſe deterſos.

§. CCCCXLIX.

Veſicæ morbis annumeranda etiam ejus excoriatio, ab antiquioribus ſcabies veſicæ vocatur, & fit ab acriori aut valde corroſiva urina aſperius tartareis ſalibus imbuta, vel, quod plerumque, a corrupta in lue venerea lympha oritur ſeminali erodente ipſam tunicam mucoſam internam ejuſque glandulas. Signa ſunt ejus pruritus in pube, gravis urinæ ardor cum ſedimento furfuraceo & ardor ac dolor conſtrictorius in emiſſione urinæ.

§. CCCCL.

Mictus dolorificus ardens ſtillatim exigens ſtranguriæ nomine venit, & eſt affectus non infrequens variis ex cauſis ortum ſuum trahens, maxime iis familiaris, qui ex veſicæ vel renum calculo laborant; eſt quoque ætati ſenili magis proprius, quam aliis; oritur etiam a potu inconſueto, minus defæcato acido, copia vini, præſertim ſi corpus intempeſtive frigori exponitur, noctu vel mane frigidum potum hauriunt, quia ſic tranſpiratione intercepta partes ſalinoſulphureæ acres, quæ per corticem cutis evaporant, remanent & ad veſicam deferuntur; maxime vero omnium ſymptoma eſt gonorrhœæ malignæ, item ulceris renum ac veſicæ.

§. CCCCLI.

Dyſuria ſeu difficultas mingendi varias etiam dignoſcit cauſas; vel nempe ab obſtructis ureteribus, vel a calculo ſeu a grumis ſanguinis poſt mictum cruentum, vel etiam fit, ſi ipſe ſphincter veſicæ vel a calculo vel a materia tophacea viſcida, aut a glanduloſo tumore ibi concreto occluditur, vel etiam ſpaſmus ſphincterem veſicæ conſtringens in affectibus majoribus ſpaſmodicis cauſa hujus mali eſſe ſolet, unde colicæ convulſivæ nervoſæ ſymptoma eſt conſuetum; vel cauſa vitii hæret in urethra a concretis ibi carunculis, ut non raro fit in lue venerea, in gonorrhæa, vel ſi calculus ibi hærens exitum non habet.

§. CCCCLII.

Urinæ incontinentia fit vel a læſione ſphincteris v. g. diſſectione in extractione calculi veſicæ, vel etiam a paralyſi; unde ſenibus & qui paralyſi ac apoplexia tanguntur, vel ſyncope graviori afficiuntur, aut ſi frigus vehemens hiſce partibus admittunt, vel etiam ab infelici & difficili partu hujus mali ortus fieri poteſt.

§. CCCCLIII.

Mictus cruentus varias etiam agnoſcit cauſas, vel enim in renibus vitium hæret, de quo ſupra egimus, vel ex ureteribus eroſis urina prodit ſanguine tincta, vel quod frequentius eſt, a fluxu hæmorrhoidali ſuppreſſo in ætate præſertim ſenili, ſique haud diu huic fluxui adſueti fuerint. Namque ex hæmorrhoidalibus venis ramus quidam intra tunicas veſicæ fertur, qui a nimia expanſione apertus ſanguinem in ejus cavitatem effundit.

Scholion.

Ejuſmodi obſervationes, ubi ex fluxu hæmorrhoidum impedito mictio ſanguinea producta fuit, legi poſſunt apud HOECHSTETTERUM *Dec. I. Ann.* XIX. *obſ.* 144.

Conſideratio Chirurgica.

§. CCCCLIV.

Dyſuria vel etiam totalis urinæ ſuppreſſio fit non raro ab extravaſato ſanguine, inque cavitatem pelvis deſcendente, ubi cum preſſione liberum urinæ exitum prohibet. Vulnera veſicæ lethalia quidem non ſunt, ſed inter inſanabiles læſiones recte referuntur; relinquunt enim urinæ incontinentiam vel ingentem ſorditiem, dum liquor urinoſus per aliam viam abdominis locum affectat & exit.

§. CCCCLV.

Carunculæ ſi creſcunt in urethra, peculiari inſtrumento applicato ſunt adurendæ, vel pulvere quodam cauſtico abſumendæ, ea tamen adhibita cautione, ne lædatur ſana urethræ pars.

CAPUT XVII.

De Partibus Genitalibus Virilibus.

§. CCCCLVI.

PArtes virorum genitales recte dividuntur in ſemen præparantes, deferentes, conſervantes & excernentes.

§. CCCCLVII.

Præparantes ſunt teſtes, dicti ab eo quod teſtantur de virilitate; & ſunt gemini, propendent extra abdomen ad penis radicem propter vaſorum ſpermaticorum eximiam longitudinem.

§. CCCCLVIII.

Teſtes inveſtiti ſunt integumentis tam externis, quam internis. Inter illa obtinet primum locum ſcrotum, quod conſtat ex cuticula, cute & membrana muſculoſa ex fibris multis carneis conflata, quæ dartos vocatur, & hæc maxime eſt contractionis hujus ſacculi cauſa. Notum enim eſt ſcrotum & intenſe dilatari & etiam contrahi poſſe.

Scholion.

Ingens dilatatio hujus ſacculi obſervatur in hernia, quæ ſæpe tantam copiam inteſtini ilei continet, ut caput magnitudine ſuperet, item in hernia aquoſa, quæ familiariſſimum ſymptoma eſt aſciticis; item ab externo admiſſo frigore, ex quibus patet, hanc membranam ex fibris maxime elaſticis conſtare, quare ea natura & indole eſt, ut poſt inſignem dilatationem ſua ſponte ſeſe in priſtinum locum recipiat.

§. CCCCLIX.

Cutis ibi eſt valde tenuis & pinguedine deſtituta, ut eo commodius expandi poſſit, & contrahi; ſenſu quoque tenero & exquiſito prædita eſt, quam alio in loco propter innumeras propagines nervulorum, qui ex oſſe ſacro in hanc partem abeunt.

Scholion.

Tam ſubtili ſenſu imbuta eſt hæc membrana, ut ſpiritus vini rectificatus vel oleum deſtillatum admotum creet ardorem & dolorem, & puſtulæ, quæ ibi generantur, conjunctæ plurimum ſunt ingenti cum dolore atque pruritu.

§. CCCCLX.

Dividitur ſcrotum in partem dextram & ſiniſtram, per lineam intermediam, quam vocant ſuturam, quæ ob vaſa ibi concurrentia, ut probe notat VERHEYEN, in ſectione evitari debet. Interne in regione hujus lineæ oritur tenue ſeptum, quod ex duplicatura membranæ darti eſt compoſitum, hoc partem dextram a ſiniſtra diſtinguit, & inventum eſt a RUYSCHIO. Hoc ſeptum impedit, quo minus aqua in hydrocele ex uno latere profluat in alterum, & inteſtinum quoque in herniis prolapſum in uno tantum latere permaneat.

§. CCCCLXI.

Vaſis etiam tam arterioſis quam venoſis membrana ſcroti inſtructa eſt, quæ ex hypogaſtricis & iliacis externis proveniunt, atque in plethoricis ſatis capacia conſpiciuntur propter difficiliorem per venas regreſſum.

§. CCCCLXII.

Inter teſtium tegumenta interna primo occurrit erythroides tunica ita dicta propter colorem rubicundum, quæ vaſorum præparantium plexus in modum hederæ contorta fovet, atque hæc ex cremaſtere muſculo naſcitur.

§. CCCCLXIII.

Muſculus cremaſter oritur a parte inferiori, anteriore ſpinæ oſſis ileum obliquo deſcenſu adnaſcens carneis fibris ad marginem anteriorem deſcendentem oſſis ilei verſus os pubis, unde antrorſum, deorſum oblique ſe expandit lateralia atque anteriora tunicæ vaginalis amplectitur, qui muſculus cavus & tunicam vaginalem ipſumque teſtem elevat, ſuſtinet, comprimit, exprimit.

§. CCCCLXIV.

Altera tunica dicitur vaginalis, quoniam inſtar vaginæ vaſa præparata & teſtem complectitur, cujus tunicæ cum cremaſtere officium eſt, ne pondere ſuo nimio deſcendat.

§. CCCCLXV.

Tunica tertia dicitur albuginea & eſt teſtibus propria, robuſta valde nervoſa, mollemque teſtis ſubſtantiam complectitur, exterius lævis eſt & humore aqueo madida, interius vero aſpera; tunica hæc eſt exquiſitiſſimi ſenſus, quia ex innumeris nervulis contexta.

§. CCCCLXVI.

In hujus tunicæ parte elatiori inſeruntur vaſa ſanguinea, lymphatica quoque & nervi, quæ ſingula tenuiſſimis ſurculis & ramulis ad interiora teſtium exporriguntur.

§. CCCCLXVII.

Nervi oriuntur ex intercoſtali & pari vago, partim ex lumbari & oſſe ſacro & ad has tunicas abeunt, hinc magna eſt conſenſio teſtium cum partibus ſuperioribus.

Scholion.

Hoc jam olim notavit HIPPOCRATES, qui *in Aphoriſmis* ſcribit: Teſtis intumeſcens facit tuſſim ſiccam. Notum porro in praxi eſt, epithemata teſtibus frigida applicata in univerſo corpore quandam efficere alterationem, ita ut vulgus etiam ebrios hac ratione ad ſenſus reducat.

§. CCCCLXVIII.

Notum eſt porro, contuſionem magnam in his partibus totum genus nervoſum afficere, animi deliquium vel etiam ſummas anxietates inducere poſſe propter dolorem, qui producitur ibi, maximum & tremores, convulſiones efficere poſſe.

§. CCCCLXIX.

Nonnulli ad vires proſtratas reſuſcitandas vino calido aromatico ſcrotum cum teſtibus fovent.

§. CCCCLXX.

Teſtium ſubſtantia non glanduloſa eſt, ut Veteres rebantur, ſed ex meris innumeris vaſis minimis & tubulis invicem contortis & conglomeratis compoſita.

Scholion.

GREWIUS ad xx ulnas vaſa unius teſtis explicari poſſe autor eſt, & BELLINUS in *opuſc. Anat.* ad xxx. ulnas

ulnas Florentinas vaſcula, ex quibus teſtes conſtant, evoluta agnoſcit. Hæc evolutio optime fieri poteſt, ſi teſtis liquetur in aceto per aliquot dies, ſi prius albuginea tunica ſeparata fuit, poſtea madida ſpongia agitatur, in innumeros canaliculos reſolvitur.

§. CCCCLXXI.

Eſt itaque teſtium ſubſtantia atque compages non glandulоſa, ſed mere canaliculoſa, & hæc ipſa ſtructura nos maxime deducit ad eorum uſum atque officium, quod in eo conſiſtit, ut per innumerabiles vaſorum myriades maximaſque eorum anguſtias non modo a ſanguine tenuiſſima adeoque fere ſpirituoſa lymphæ portio ſeparetur, & continuo attritu, impulſu & conquaſſatione, dum per longiſſimos canales fertur, ſubtiliſetur, attenuetur, & in ſpumam quaſi ſpirituoſam convertatur.

Scholion.

Teſtes eadem fere ſtructura vaſculoſa gaudent ac cortex cerebri, qui etiam propter anguſtias vaſorum nil niſi quam tenuiſſimam & delibatiſſimam ex ſanguine fluidam portionem admittit, & ſecernit, motuque attritorio magis elaborat; ut poſtea liquidum ſubtiliſſimum per nervorum tubulos pro motu & ſenſu præſtando univerſis corporis partibus motricibus inſervit, quapropter magna eſt conſenſio cerebri & teſtium, adeo, ut ſeparata & profuſa nimia ſeminis quantitate functiones animales multum labefactentur, memoria & ingenii vires decreſcant, & ſenſus labaſcant.

§. CCCCLXXII.

Semen itaque animantis nihil aliud eſt, quam ſuccus lymphaticus ſanguinis bene excoctus in ſummum ſubtilitatis gradum per anguſtos & innumeros ductus & motus attritorios teſtium redactus.

§. CCCCLXXIII.

Nonnulli ex Recentioribus hanc de ſemine fovent ſententiam, eamque microſcopiis firmare nituntur, conſtare id ex innumerabilibus exiguis vivis animalculis, in quibus rudimenta futuri corporis jam contineantur, quæ animalcula innatent ipſi humori, qua de re legi poſſunt obſervationes & experimenta Leuwenhoeckii.

§. CCCCLXXIV.

Vaſa, quæ ſanguinem ad teſtes adducunt & reducunt, ſpermatica vocari ſolent; arteriæ principium ſuum ducunt ex trunco arteriæ magnæ duobus digitis tranſverſis ſub emulgente, dextra vero profundius habet principium; vena ex cava ſub renali dextra, ſiniſtra ex emulgente vena oritur, & hæc multas faciunt flexuras & varicoſos ductus & per communem membranam peritonæi duplicatam tanquam vaginam feruntur, & decurrunt ſupra muſculos pſoas & ureteres, donec pervenerint ad locum ſui exitus in inguine, ubi non recto ſed obliquo ductu per tendines muſculorum abdominis deſcendunt in ſcrotum.

Scholion.

Natura provida ſapientiſſime vaſorum ſpermaticorum ingreſſum in ſcrotum efformavit, qui non rectus, ſed obliquus eſt, ut prolapſus & deſcenſus inteſtini ilei adeoque herniæ impediantur; nam locus, ſub quo coeunt, in muſculo tranſverſo altiſſimus eſt, alter in obliquo deſcendente transmittens inferior eſt, dum ad hunc tranſeunt per annulum ovalem in tendinem muſculi obliqui deſcendentis primis lineis, deinde deſcendit hæc cum ſuis vaſis contentis ſupra os pubis atque in ipſum ſcrotum defertur.

§. CCCCLXXV.

Arteria ſpermatica emittit multos ramulos, qui in corpore pyramidali ſ. epididymide in venam ſpermaticam per veras anaſtomoſes ſanguinem derivant.

§. CCCCLXXVI.

Notabile eſt circa vaſa ſpermatica, quod venæ & arteriæ per anaſtomoſin ſint arctiſſime junctæ, unde non modo flatus, ſed & liquor beneficio ſiphonis injectus in arteriam ſpermaticam fluit & penetrat ſimul in venam.

§. CCCCLXXVII.

Arteria ſeminalis teſti propinqua ſpargit ramulos ad inferiorem & interiorem epididymidis partem, & alios quoque ramulos in tunicam teſtium nerveam, atque in ipſam teſtium canaliculoſam ſubſtantiam, ubi in ambitum teſtis diſſeminantur, per quos advehitur ſaltim tenuiſſimi liquidi humoris non colorati portio. Arteriæ illæ, quæ tunicam nerveam penetrarunt, in innumeros ramos atque capillaria vaſa ſubtiliſſima abeunt, quæ totum teſtem occupant, & forte in vaſa majora ordinatim poſita atque in unum majus per medium teſtem deſinens epididymidi continuatum ſuum humorem innumeris oſculis evomunt, cum teſtes venis ſunt deſtituti.

§. CCCCLXXVIII.

Corpus pyramidale varicoſum vel pampiniforme dictum ex dorſo teſtis ortum conſtans venis innumerabilibus communicantibus rete quaſi efficientibus donatis, tandem in unam venam deſinentibus, unde opportunitas commodiſſima ſanguinem diffundendi in his venulis.

§. CCCCLXXIX.

Vaſa, quæ liquorem ſeminalem in teſtibus præparatum evehunt, terminantur in epididymidibus ſeu paraſtatis, atque in cavum ejus canalem humorem ſuum emittunt. Eſt vero fabrica ejus unum continuum cavum cylindricum vas, in plexus innumerabiles complicatum, teſti incumbens inque unum vas ejaculatorium deſinens, quod rurſus aſcendens ſupra os pubis in pelvim deſcendit, & poſteriori parti cervicis veſicæ appropinquans in veſiculis ſeminalibus finitur.

§. CCCCLXXX.

Innumerabilibus vaſculis lymphaticis teſtes & Epididymides gaudere oculati & accuratiores anatomici teſtantur, quibus procul dubio ille humor aqueus, qui ſuperfluus eſt, in ſemine a teſtium ſubſtantia reducitur, ut ſemen magis coctum & ſpiſſum evadat, ſpiritu nempe copioſo non deſtitutum; & valde veriſimile eſt, per hæc vaſa ipſum quoque ſeminalem liquorem vel maxime ejus partem ſubtilem etiam in iis, in quibus nulla eſt evacuatio, reſorberi, inque corpore pyramidali tanquam ſanguineo miſceri atque exinde totam œconomiam corporis noſtri mutari.

Scholion.

Illud præcipue meretur notari, quod increſcente potentia generativa, quæ conſiſtit in ſufficiente ſeminis ſecretione, inſignem mutationem corpori maſculino accedere; dum barba creſcere incipit, vox ſonora evadit, & omnes corporis partes robur accipiunt & incrementum. Contrarium videmus in eunuchis; cujus mutationis ratio vix alia eſt, quam quod ſpirituoſa ſeminis ſubſtantia cum corporis noſtri ſuccis rurſus communicata, præſertim in iis, qui non vacant

cant

cant veneri, inſtar elixirii quaſi ſpirituoſi incaleſcentiam, motum & ſpirituaſcentiam ipſis largiantur.

§. CCCCLXXXI.

Notandum eſt illud, quod fabricæ teſtium plures teneriores nervuli jungantur, ex rete nervoſo abdominali una cum vaſis ſpermaticis tunicæ nerveæ impreſſæ inque ea evaneſcentes, item nonnulli a lumbaribus ad has partes accedant, quorum officium non aliud eſſe videtur, quam ut fluidum ſubtiliſſimum in iis contentum liquori ſeminali uberius inſtillent, ut inde majorem ſubtilitatem accipiat.

§. CCCCLXXXII.

Vaſa deferentia ſemen confectum in teſtium vaſculoſa ſubſtantia in veſiculas ſeminales, quæ collo veſicæ a parte poſteriori per membranas intime connexæ ſunt, inferunt.

Scholion.

Quod veſiculæ ſeminales cum deferentibus vaſis communicationem habeant, vel ex eo ſatis liquet, quod, ſi in vaſa deferentia flatus per ſiphonem immittatur, ipſæ ſeminales veſiculæ etiam inflentur, & quod magis mirandum, totum ſyſtema vaſorum lymphaticorum hac encheireſi portione nempe flatuum immiſſa deferentia vaſa conſpicua reddi poſſe.

§. CCCCLXXXIII.

Veſiculæ ſeminales ſecundum deſcriptionem Leal Lealis, nihil aliud ſunt, quam inteſtinula cœca in gyros, cryptas, receſſus complicata, in quæ deſinit vas ejaculatorium ſenſim latius & ſinuoſum, rurſus anguſtius, ubi incurvatum recto itinere ingreditur in hæc inteſtinula, verſus horum fundum capaciſſimum, iterumque hinc in alio canale emiſſorio cum priori ad angulos acutos juncto, neque veſicula prædita eſt; qui bini canales emiſſorii in urethra ad angulum obtuſum juncti in unum canalem emiſſorium deſinunt in urethram patentem, veſiculæ vero hæ membranula muſculoſa colligatæ ſunt.

§. CCCCLXXXIV.

Terminantur vero veſiculæ in principio urethræ duplii oſculo, ut æque proſtat caruncula, quæ dicitur caput gallinaginis & impedit continuum ſeminis affluxum; preſſis vero hiſce veſiculis ſeminis affluxus mox conſpicitur in principio urethræ per illa oſtiola.

§. CCCCLXXXV.

Seminalis quoque liquor adhuc ſeparatur præter teſtes in corporibus duobus glanduloſis, quæ proſtatæ dicuntur, atque immediate urethræ adhærent in parte inferiori cervicis veſicæ; ſed hic humor paulo ſpiſſior inſtar albuminis ovi eſt, & videtur magis eſſe vehiculum & quaſi involucrum ſpirituoſi ſeminis, quam ſeminali virtute inſtructus.

§. CCCCLXXXVI.

Proſtatæ ex numero glandularum conglomeratarum & juglandis minoris magnitudinem habent, quævis ſeptem ad minimum vaſcula ſecretoria habet, quæ inferunt liquorem in urethram circa galli criſtam, & orificia habent tam ampla, ut ſeta porcina immitti poſſit. Nonnulli anatomicorum exiſtimant, hos ductus valvulis eſſe inſtructos, quæ impediunt, quo minus præter voluntatem & inexpectato hic liquor effluat.

§. CCCCLXXXVII.

Præter has duas majores proſtatas inveniuntur adhuc duæ minores piſi magnitudinem vix æquantes proxime ad majores ſitæ & nuper admodum a COWPERO detectæ. Videntur quoque eum uſum habere cum proſtatis majoribus, ut nempe ſeparent craſſiuſculum quendam lymphaticum humorem, qui ſpirituoſam ſeminis partem ex veſiculis proficiſcentem verſus urethram amplectatur, & quaſi involucro detineat, partim ne mox in auras diſſipetur, partim etiam ut ſub tali vehiculo eo commodius in uteri cavitatem poſſit propelli.

Conſideratio Pathologica.

§. CCCCLXXXVIII.

Inter vitia partium generationi inſervientium in ſexu maſculino referenda eſt I.) nimia ſcroti expanſio, quæ fit ab hernia inteſtinali ſeu enterocele ingentis magnitudinis, quæ ſæpe caput humanum exſuperat, a qua nimia expanſione retrahitur ipſe panniculus carnoſus membri, ut ejus expanſio non ſufficienter fieri poſſit.

§. CCCCLXXXIX.

II.) Hydrocele ſeu intumeſcentia ſcroti ab aqua extravaſata, quæ vel a vaſculis lymphaticis diſruptis fit, vel in aſcite ex cavitate abdominis deſcendit, & intra ſcrotum ac tunicam vaginalem continetur; rarius ſine ſectione, quæ tamen in aſciticis non expers eſt periculi, tollitur.

§. CCCCXC.

III.) Scroti pruritus cum erumpentibus puſtulis valde ardentibus, affectus non infrequens ſenibus, ſcorbuticis vel lue venerea infectis.

§. CCCCXCI.

IV.) Scroti inflammatio & exinde proveniens ſphacelatio, quæ in vulneribus, contuſionibus gravioribus ſupervenit, vel in ſcorbuticis aut cachecticis gignitur. In infantibus quoque nonnunquam parvulis poſt eryſipelas ſcroti accedit.

Scholion.

Notatu perquam dignum eſt, quod ſcrotum ſphaceloſa corruptione conſumtum renaſci ſoleat, quod aliquoties vidimus & a HILDANO etiam notatum.

§. CCCCXCII. *

Inter morbos, qui teſtes affligunt primum fere locum obtinet eorum tumor, ſæpe ſatis grandis inſtar pugni cum acerbo dolore junctus variis ex cauſis natus; præter externas lues venerea male curata, vel bubones venerei retropulſi ſubminiſtrare poſſunt materiam & cauſam: vexantur etiam hoc ipſo interdum cachectico-ſcorbutici, hypochondriaci, ubi ſanguinis & humorum dyſcraſia eſt nimis viſcida, tenax, & lympha ſeminalis per teſtium mæandros & ſubtiles canaliculos tranſiens vitium contrahit, glutinoſa evadit, tardiuſque progreditur.

§. CCCCXCII.

Scirrhus teſtium, in quem tandem deſinit tumor neglectus, & non ſtatim in principio diſcuſſus. Nam temporis diuturnitate ita tenaces & impacti hærent in tenerrimis iſtis vaſis humores, ut duritiem fere ſaxeam æmulentur, malumque vix ſanabile niſi teſtis exſectione tollatur.

§. CCCCXCIII.

Teſtes interdum etiam corripit inflammatio, quæ tamen rarius accidit a cauſa interna, ſed plu-

rimum a contuſione & læſione violenta externa excitatur; terminatur non raro in abſceſſum, cui jungitur febris acuta ſatis & continua, qua de re legi poſſunt obſervationes in *M. N. C.*

§. CCCCXCIV.

Tumor vaſorum ſpermaticorum non infrequens infantibus & etiam ſenibus, & fit a ſanguine per venas ſpermaticas tardius regrediente. Nam propter ſitum perpendicularem & anfractus, quibus hæ venæ conſtant, convolutos, lentius ſanguis aſcendit & progreditur; quando hic tumor increſcit & in conſenſum etiam trahit ipſum teſtis corpus, hernia varicoſa dicitur; quæ ſanguineo-melancholicis, vitæ ſedentariæ addictis & qui inconvenienti vitæ genere utuntur, ſanguiniſque miſſiones non admittunt, familiaris.

§. CCCCXCV.

Hernia carnoſa ſeu potius fungoſa etiam ex teſtibus ſeu potius eorum vaſis male affectis pronaſcitur, dum lymphaticus ſuccus intra tunicas teſtis vel epididymides ſtagnans & concretus in fungoſam carnem abit, quæ interdum in ulcus mali moris tranſit, ubi etiam unicum auxilium eſt in circumſpectione.

§. CCCCXCVI.

Hernia inguinalis eſt tumor in regione inguinali ſupra ſcrotum, ubi vaſa ſpermatica in illud deſcendunt per tendines muſculorum abdominis, a lamella peritonæi, ſub qua ſerpunt nimis expanſa, a portione inteſtini ilei ibi hærente, & ſic præſertim in ætate teneriori & puerili quam facile ſanatur.

§. CCCCXCVII.

Hernia inteſtinalis fit, quando major adhuc fit dilatatio & expanſio tendinoſæ muſculoſæ ſubſtantiæ, & ipſius peritonæi, ſub quo vaſa ſpermatica vehuntur; unde ilei major portio deſcendit ad fundum ſcroti, & increſcente dilatatione hac dimidia fere moles inteſtinorum extra abdomen prolabitur, ut ipſum ſcrotum virile caput æquet tendinibus muſculoſis interdum ruptis. Magnitudo hujus herniæ impediri poteſt commodis ſubligaculis, & rarius etiam, ſi malum eſt inveteratum, ſine ſectione tollitur, ſed tamen hæc ita inſtituenda & per certas encheireſes adminiſtranda, ut non opus habeamus exſcindere teſtem ſeu caſtrare quoad partem hominem.

§. CCCCXCVIII.

Ex morbis, qui in partibus ſemen conficientibus naſcuntur, primum fere locum obtinet pollutio nocturna, malum non infrequens, præſertim non maritatis, ſi dorſo incumbunt & ſanguinis ebullitionem & orgaſmum in partibus infimi ventris patiuntur ob vitam ſedentariam, potum ſpirituoſum & cogitationes vel etiam inſomnia venerea. Oritur a tono veſicularum ſeminalium valde dejecto, dum vel nimia atonia primo laborant, ut ſemen ibi congeſtum ſtagnet & veſiculas has repleat, poſtea a nimia copia vel expanſione ſeminis, dum nimium expanduntur, ad fortiores conſtrictiones, quibus ſemen propellitur, ſtimulantur.

§. CCCCXCIX.

Gonorrhœa benigna eſt pollutio increſcens & de die etiam fit ob majorem expanſionem vaſorum ſpermaticorum, veſicularum ſeminalium, unde etiam citra cauſſam externam liquor ſeminalis profluit.

§. D.

Alia gonorrhœa dicitur maligna & etiam eſt involuntarium ſeminis profluvium in vigilantibus, & hæc magis ab eroſione & exulceratione veſicularum ſeminalium, præcipue vero proſtatarum, dum lympha ibi hærens miaſmate venereo infecta corrumpitur & virulentam indolem accipit, unde ſemen profluit ſæpius purulento-ſanioſum varii coloris, ſanguine ſæpius tinctum.

CAPUT XVII.

De Membro Virili.

§. DI.

HOc ſitum habet in prima abdominis regione, ut commodior fieri poſſit congreſſus; ejus radices nerveo-tendinoſæ firmiter implantantur ligamentis oſſis pubis.

§. DII.

Ejus magnitudo reſpectu aliorum animantium eſt brevior, quia homines non inſtar beſtiarum a parte poſteriori, ſed per mutuum complexum coëunt: magnitudinem habet unius ſpithamæ in ætate virili atque figuram teretem, niſi in parte ſuperiori, quæ dorſum dicitur, ubi latior quodammodo eſt.

§. DIII.

Ratione ſuæ ſubſtantiæ neque oſſeus, uti in cane & lupis, neque ſemper rigidus, ita enim multum impedimenti crearet, neque cartilagineus, tunc non poſſet diſtendi, neque nerveus, qui non potuiſſet inflari, neque ex carnea ſubſtantia compoſitus, ſed plane peculiaris ſtructuræ & fabricæ, qualis in nulla alia corporis parte reperitur. Conſtat videlicet ex tribus folliculis cavis & cavernoſis, duobus majoribus & uno minori a RUYSCHIO nuper invento, Veteribus dictis corporibus nervoſis, quorum tertium minus ſub urethra latitans glandis corpus maxima ex parte conſtituit.

Scholion.

Corpora hæc cavernoſa oriuntur a parte inferiori oſſium pubis & inveſtiuntur propria membrana, faciunt præcipuum penis corpus, quod ad anteriora ſub corona glandis ſenſim imminutum glandiſque interiorem ſubſtantiam conſtituens deſinit.

§. DIV.

Corpora nervoſa cavernoſa ſunt, ſeu ex innumeris cellulis componuntur, quod vel ex eo patet, quia flatu per tubulum immiſſo, valde intumeſcunt. Replentur ordinario ſanguine & ab ejus affluxu intumeſcunt, quod fit in erectione penis, flacceſcunt vero ſanguine expreſſo & ad vaſa redeunte.

§. DV.

Ingrediuntur cavernulas has complures venæ & arteriæ, hæc ex cœliacis internis oriuntur, & in innumerabiles capillares venas dividuntur, quæ continuatæ conſtituunt tandem venulas: in his autem innumeræ cellulæ cavæ inter ſe communicantes dantur, quæ omnes ſe evacuant in magnam venam decurrentem per penis dorſum, quæ circa proſtatas dividitur in binos ramos, qui tandem in venas internas iliacas abeunt; venæ autem corporis cavernoſi minoris poſitæ ſunt circa muſculos acceleratores.

Scholion.

Valvulæ venis appoſitæ ſunt, quæ impediunt, quo minus

minus ſanguis ex ramis facile in truncum ſeu ramum pergat majorem. Tenent vero vaſa in dorſo penis hunc ordinem, & ſitum, ut venæ occupant medium, nervus, qui ex plexibus pelvis & nervo crurali & ultimo pari vertebrarum naſcitur, & arteria circa latera ſitum habent.

§. DVI.

Glandis eminentior pars vocatur corona, ubi copioſæ glandulæ minores adſunt, quibus ab impuro congreſſu venereum malignum miaſma facile ſeſe inſinuans permoleſtam exulcerationem efficitur.

§. DVII.

Tegitur glans capſula, quæ vocatur præputium, quod ex duplicatura cutis compoſitum; ejus terminus eſt in principio corporum nervoſorum & connectitur cum glande ope vinculi, quod dicitur frenulum.

§. DVIII.

Obſervantur in pene duo paria muſculorum; primum par ſumit originem ab oſſe coxendicis, cujus fibræ terminantur in membranam craſſiorem nerveam membri virilis & hoc ad erectionem membri multum facit; alterum par minus ab ani ſphinctere naſcitur, & hi duo muſculi invicem interne juncti obliquo gradu in inferiori parte urethræ excurrunt, pariterque terminantur in craſſorum corporum membranas & dicuntur urethræ dilatatores.

Scholion.

Graefius qui omnium optime de partibus generationi dicatis egit, hos muſculos recte ſcribit, minime efficere penis erectionem & turgeſcentiam, quippe quæ non tam expanſione muſculorum, ſed potius a ſanguinis affluxu & influxu in corpora cavernoſa majori eoque paulo diutius detento dependent; ſed tamen nil dubii eſt; quin etiam aliquid contribuant per indirectum quaſi ad ipſam excretionem, quia nempe expanſis & quaſi inflatis muſculis comprimuntur ſanguinis vaſa, quibus compreſſis non cito regrediтур, ſed pauliſper moram nectens penem diſtendit. Falſum quoque eſt, muſculos breviores urethram dilatare, ſed potius illam adſtringunt & anguſtiorem reddunt. Nam quando muſculorum ventres increſcunt, intumeſcunt, quod fit in coitu, urethra comprimitur, quæ compreſſa ejicit ſemen.

§. DIX.

Urethra conſtat binis membranis, quarum una interna valde tenuis, ſenſibilis, qua etiam glans tegitur, exterior magis carnoſa ex fibris tranſverſis conflata, quæ ad ſeminis & urinæ expulſionem multum facit.

§. DX.

Conſtat quoque urethra ex cavernoſo corpore membranis interpoſitis, quod inter finem proſtatæ & unionem corporum nervoſorum valde craſſum, deinde gracilius fit; poſtea ad interiora penis rurſus craſſeſcit atque extrorſum flectitur, inque medio relinquit urethræ os apertum in glande, cujus ſuperficiem exteriorem ſpongioſam conſtituit.

§. DXI.

Urethra in cavitatem ſuam recipit ex glandulis Cowperianis confectum humorem blandum glutinoſum, præſertim ſi membrum flaccidum eſt, ut nempe ipſa membrana ejus nervea defendatur ab urinæ acrimonia.

§. DXII.

Externa glandis ſuperficies ſubtiliſſima tegitur membrana, ſub qua latitant nervoſæ admodum & ſenſibiles papillæ, quæ voluptatem excitant, ſub qua demum mirabilis celluloſa membrana deliteſcit, de qua videri poteſt Ruyschius *in Theſaur. Anatom. P. X. p.* 43.

§. DXIII.

Omnes penis partes ſunt admodum ſenſibilis naturæ, quare hæ ipſæ minime acria, calida ſpirituoſa, volatilia, ut olea aromatica vel ſpiritum vini rectificatum ferre poſſunt, ſed ingens inde excitatur dolor.

Conſideratio Medica & Chirurgica.

§. DXIV.

Iam. conſiderationem meretur ſcroti & membri virilis tumor aquoſus ingentis magnitudinis a collectione aquæ intra duplicaturam tunicarum ſeu cutis & membranæ internæ, quod moleſtum ſæpius eſſe ſolet hypochondriacorum ſymptoma, quod non raro urinæ emiſſionem impedit.

§. DXV.

II. Scroti inflammatio, quam facile excipit ſphacelus, præſertim in corporibus cachecticis, hydropicis ab incauta paracentheſi inſtituta.

§. DXVI.

III. Puſtulæ inflammatoriæ ardentiſſimæ, quæ non modo ſcrotum ſed & penem invadunt nec ſine periculo ſunt in lue venerea affectis, & difficilioris curationis, ſi corpora ſimul ſunt ſcorbutica vel cachectica, & ſolet etiam eſſe ſoboles miaſmatis venerei, cujus maxima vis eſt lympham in coagulum valde corroſivum putridum cogere.

§. DXVII.

Penis inflammatio ſubinde evenit ex impuro concubitu, nec doloris nec periculi expers, interdum abit in abſceſſum atque exulcerationem.

§. DXVIII.

Glandis inflammatio non ſine crudeli dolore cum eroſione ſæpius juncta, & niſi malum probe præmuniatur, corruptio ſphaceloſa jungitur, & identidem fructus eſſe ſolet impurioris Veneris, vocatur etiam cancer penis der Schancker.

§. DXIX.

IV. Eroſio puſtuloſa & putrida fœtida a lento coagulo occupans locum, qui eſt inter præputium & glandis eminentiam ob glandulas ibi minimas copioſas ipſam inferiorem partem glandis cingentes a fermento ulceroſo & venereo eroſum.

§. DXX.

V. Tumor etiam inſignis cum dolore, inflammatione & rubore totum membrum occupat, quod identidem non raro fit in lue venerea infectis.

§. DXXI.

Excreſcentiæ carnis fungoſæ immo carnoſæ, ganglia, verrucæ, calloſitates duræ, & in corruptionem abeuntes corporibus lue venerea tactis, & ſimul ſcorbuticis & impuris præſertim, ſi mercurialibus non rite adminiſtratis & minus rite tractatæ fuerint, membri partes corporaque nervoſa urethræ occupare ſolent cum graviſſimis ſymptomatibus: dum eroſione &

& abſumtione vaſa partium aperiunt, humores concitant, urinæ liberum per urethram fluxum impediunt, canales fiſtuloſos & calloſos hinc inde efficiunt, per quos urina cum ichore effluit.

§. DXXII.

Verrucæ etiam ſeu fungoſæ excreſcentiæ non raro creſcunt in ipſa urethra, & urinæ liberum influxum impediendo magnas creant moleſtias, & non niſi cautiſſime & difficulter tolli vel cauteriis abſumi poſſunt.

§. DXXIII.

Penis rigiditas ſeu tenſio dolorifica omni voluptate carens fit in lue venerea, vel in ſcorbuto a ſpaſmo tunicarum, quæ corpora nervoſa inveſtiunt, unde ob contractionem ſpaſticam ſanguinis regreſſio per venas impeditur, & ita membrum manet inflatum.

§. DXXIV.

Præputium quoque varias afflictiones nobis offert, inter quas primo recenſenda eſt phimoſis, id eſt impedita præputii a glande detractio, quæ fit vel ob contractionem, & coarctationem, vel ob inſignem glandis tumorem, vel ob præputium per ſe mediante ligamento ſub glande arctius connexum, quemadmodum teſtatur Hildanus *Cent. III.* exemplis.

§. DXXV.

Paraphimoſis eſt glandis a præputio detracto denudatio, ut denuo nequeat retrahi, & ſæpius fit a præputii ſub violenta contentione a frenulo abrupti, & inflammatione tumefacti aut ulcuſculis virulentis obſeſſi, tumore.

§. DXXVI.

Defectus erectionis, qui affert impotentiam, naſcitur, vel a paralyſi muſculorum penem erigentium, vel ab affluxu ſanguinis propter nimis coarctata vaſa parciori, vel liquidi nervei influentis defectu, idque evenit in imbecillioribus ſenio vel morbo confectis, præſertim cachecticis.

§. DXXVII.

Alia impotentiæ ſpecies a cauſis externis oritur, ſi nempe corpora nervoſa & muſculi membri exulcerationibus cancroſis, gangliis conſumta; ſi ob ſpaſmos dolorificos membrum ſuperius incurvatur, vel ob muſculorum abbreviationem deorſum flectitur.

§. DXXVIII.

Satyriaſis ſeu continuus ad Venerem ſtimulus proficiſcitur a ſemine valde acri, veſiculas ſeminales & ductus genitales valde ſtimulante, unde interdum intempeſtiva & præcox ſeminis fit ejectio, præſertim inſenſibilioribus & imbecillibus ſubjectis, qui affectus etiam ineptitudinem ad procreandum poſt ſe trahere ſolet.

§. DXXIX.

Hæmorrhagia penis eſt affectus quidem rarior, obſervatur tamen in plethoricis, ſique fluxus hæmorrhoidalis fuerit ſuppreſſus, & hinc ſtillat ſanguis vel ex urethræ orificio vel etiam ex extremitatibus præputii.

§. DXXX.

Vulnera inflicta membro, tam ob ſpongioſam corporum nervoſarum ſubſtantiam, curationem non facile ſuſcipiunt, & ob capaciora vaſa ſanguinea periculoſis hæmorrhagiis obnoxia. Occluſio urinæ a calculo ibi hærente minatur periculum, niſi arte tollatur, quod fit vel ſuctione vel inflatione in penem & compreſſione vel etiam ſectione prudenti.

CAPUT XIX.

De Partibus Genitalibus Mulierum.

§. DXXXI.

HÆc dividi ſolent in internas & externas; ex his præcipuum locum obtinet uterus, qui ſitum habet in cavitate, quæ dicitur pelvis, quæ in fœminis latior, quam in viris; nam in his os ſacrum magis extrorſum vergit, & os coccygis plus retrorſum redit, atque innominata oſſa magis a ſe invicem diſtant, ſimulque eminentiæ inferiores oſſis pubis identidem magis extrorſum feruntur.

§. DXXXII.

Uterus ſitum habet inter inteſtinum rectum, quod in parte poſtica eſt ſitum, & inter veſicam urinariam, quæ in anteriori parte locatur; unde notum eſt proverbium: inter ſtercus & urinam hominem naſci.

Scholion.

Notabile eſt, quod, licet tempore geſtationis mirifice extendatur, ejus tamen craſſities non extenuetur, hanc ob rationem, quia majori humorum affluxu in hoc ſtatu omnia ſupra modum fere expanſa ſunt, quod poſt partum non fit & in ipſis quoque virginibus.

§. DXXXIII.

Figura uteri eſt pyriformis, fundi ejus pars latior, collum anguſtius, & vaginæ propinquius: ratione magnitudinis in virginibus pyrum mediocre vix ſuperat, in gravidis vero valde increſcit atque primis menſibus ad veſicæ urinariæ magnitudinem accedit; poſtea ſucceſſive propter augmentum ſecundinarum & fœtus valde extenditur & maximam cavitatem acquirit.

§. DXXXIV.

In vetulis ita contrahitur, ut interna ejus cavitas vix fabam capere poſſit.

§. DXXXV.

Cavitas cervicis oblonga eſt & valde coarctata, orificium habet internum, quod propendet, ex textura valde compacta conſtat, in virginibus vix ſtilum admittit, in parturientibus mirifice expanditur.

§. DXXXVI.

Uteri ſubſtantia tota fere eſt vaſculoſa & membranoſa atque fibroſa, & facile extenſibilis & elaſtica.

Scholion.

Nulla pars in toto fere corpore ex fibris & membranis tam elaſticis vaſiſque extenſibilibus & contractibilibus conſtat, quam uterus; mirabile enim & ſtupendum fere eſt, quod tam exiguum corpus a fœtu ſæpius duplici vel triplici & ſecundinis ejuſdem numeri ita poſſit extendi, ut commode hæc capere poſſit; poſt partum vero ita ſe rurſus contrahit, ut ſæpius intra paucum tempus priſtinam figuram ac magnitudinem recuperet.

§. DXXXVII.

Accipit uterus arterias ex ſpermaticis & hypogaſtricis, iliacis internis valde copioſis, quæ multis anaſtomoſibus inter ſe in plexus reticulares mirifice unitæ ſunt, quæ totum uteri ambitum ejuſque partes omnes perreptant.

§. DXXXVIII.

Hiſce inde arteriæ ex ramo iliaco externo in arcum flexæ ſurſum per inguina ex altis femoribus in pelvim erectæ, lateribuſque applicatæ accedunt.

Scholion.

Vaſa ſpermatica non tantum ad ovarium tendunt, ibique terminantur, ſed per alas veſpertilionum ad uteri fundum deſcendunt; hypogaſtrica vero vaſa magis ſanguinem ad interiorem uteri partem ejuſque collum atque vaginam deferunt. Horum vaſorum mutuæ anaſtomoſes & conjunctio, conſequenter mutua communicatio vel ex eo apparet, quod, cum inflantur vaſa ſpermatica, non modo tota uteri ſubſtantia etiam infletur, ſed & ipſa vaſa hypogaſtrica ſimul; & vice verſa flatus in hypochondria immiſſus pergit etiam ad ſpermatica eaque diſtendit.

§. DXXXIX.

Venæ, quæ eandem originem habent, nempe vel ſpermaticæ vel hypogaſtricæ, & pariter etiam omnes inter ſe communicant, ita ut una inflata omnes reliquæ inflentur, & ſanguis ex una per omnes redire queat.

Scholion.

Notatu maxime dignum circa fabricam uteri hoc eſt, quod vaſa per hanc partem tortuoſo implicato & pampiniformi ductu procedant; adeoque lentius ibi fiat ſanguinis circulus, ut vaſa a copioſiori ſanguinis influxu & tardiori reditu magis diſtendi & dilatari queant.

§. DXL.

Tortuoſa copioſiſſima vaſorum uteri flexura efficit, ut ſanguis in fœminarum corporibus, quæ ad ejus generationem valde proclivia ſunt, habeat diverticulum quoddam, & quia copioſior ſanguinis affuſio hæc vaſa plus, quam alia dilatat, & etiam minora, quæ ad cavum uteri feruntur, nimium implet, adeoque diſtendit, hinc fit, ut ſanguis ipſe in cavitate uteri ſingulis menſibus ſtillet, & os ejus lubricetur, laxetur, & ſanguis exeat, ſicque imminutio fiat ſanguinis cum maximo fœminarum emolumento.

Scholion.

Ob flexuram itaque vaſorum & ſerpentinum quaſi ductum ſanguis affluens ad uterum deſcendens, affluxuſque perpendicularem viam difficillime regreditur, hinc ob tardiorem curſum vaſorum uteri fit diſtenſio, tandemque apertio; nam experientia compertum eſt anatomica, circa id tempus, quo menſes fluunt, uterumque magis inturgeſcere, diſtentumque reperiri.

§. DXLI.

Ad generationem copioſioris ſanguinis in fœminis quam viris, multum conferre videtur earum laxior & ſpongioſior vaſorum & fibrarum habitus: omnia enim vaſa tam ſanguifera & lymphatica & adipoſa, tum membranæ omnes in fœminis longe laxiores & diſtenſibiles ſunt, quam in viris; unde non modo ob contractionem & reſiſtentiam debiliorem ſanguinis & humorum curſus ſegnior eſt, tranſpiratio debilior & calor & pulſus infirmior; hinc accumulantur humores, qui in viris a majori motu & calore reſolvuntur, & ita cavitates, vaſa, cellulæ facile humoribus & ſanguine replentur, hinc etiam plus pinguedinis in fœminis, quam in viris obſervatur, & uno verbo fœminæ præ viris magis ſunt plethoricæ, & ex plethora etiam, qui naſcuntur, morbis, plus ſunt obnoxiæ, quam ipſi viri, quod menſium negotium ſuppreſſum clare docet.

§. DXLII.

Utero annexi ſunt duo canales conici tortuoſi fundo uteri juncti, qui ob figuram vocantur tubæ, & quia a FALLOPIO inventæ ſunt, Fallopianæ dicuntur; longitudo eorum VI. circiter digitorum, & una extremitas valde anguſtata eſt, & in cavitatem hiat uteri, ſtilumque tenuem admittit; altera vero, quæ in abdomine, eſt amplior, & hæc multis fimbriis quaſi muſcularibus ornata & hæc ovario ſe applicat. Per has tubas in uterum devehi ovula ex ovario, eſt communis ſententia, & confirmatur maxime experientia, cum ſæpius in harum cavitate ovulum fuit repertum.

§. DXLIII.

Ex duplici membrana conſtant, quarum exterior cum peritonæo, interior continua eſt cum uteri ſubſtantia, & ſcatet in homine multo humore, in brutis vero habet multas cellulas, dicuntur in quadrupedibus cornua uteri, in avibus ovi ductus.

§. DXLIV.

Duo ovaria per ligamenta valida utero connectuntur, quæ corpora ſunt inæqualis ſuperficiei ſphærica membrana firma incluſa, quæ irrigantur arteriis ſpermaticis & hypogaſtricis quoque, quæ ante ingreſſum ita uniuntur, ut quaſi unum vas in reticulares plexus contextum conſtituere videantur: conſpiciuntur quoque ibi multa vaſa lymphatica, & ſæpius hydatides copioſe ibi reperiuntur, & horum corporum fabrica ex meris fibris, membranis & vaſis nervoſis contexta eſt, & reperiuntur ſub membrana veſiculæ ſphæricæ plures vel pauciores repletæ humore albugineo, qui etiam coctione in igne concreſcit non ſecus ac albumen; & veſiculæ hæ calice ſuo finibus minimorum vaſorum adhærent.

§. DXLV.

Conſtans fuit uſque eo ſententia, has veſiculas & bullulas vera ova eſſe, quibus rudimenta fœtus humani contineantur, quæ a ſpiritu genituræ virilis turgeſcant, membranamque ovarii extendant, ita, ut emineant & appendiculo ſuo pendeant, indeque ſeparata cicatricula quadam relicta recipiuntur a fimbriis muſculoſis tubarum Fallopianarum, ex quibus tubis ope fibrarum muſculoſarum ſenſim propellantur in uteri cavitatem.

§. DXLVI.

Hoc ovarium nonnulli inter recentiores jam vocare voluerunt in dubium & quidem ex hiſce rationibus, quia tubæ Fallopianæ plane non connectuntur cum ovario, ſed ejus extremitates duobus digitis diſtentæ; deinde iſta corpora, quæ vocantur ovarium, forti nervoſa membrana cincta ſunt, quæ quomodo citra dolorem, immo inflammationem & dilacerationem muſculorum etiam divelli & ovulum ex ea egredi & locus relictus tam cito conſolidari queat, non intelligi poteſt.

§. DXLVII.

Tertio utut variæ veſiculæ in iſtis corporibus contineantur, ubi coctione earum numerus concreſcit, tamen etiam ſimilibus veſiculis tota regio & annexæ partes ſcatent præſertim externæ, hinc in alis veſpertilionum, ligamentis rotundis item ſuper vaſa ſpermatica, in exteriori uteri membrana, ingens ſæpe numerus ejuſmodi veſicularum conſpicitur humore identidem per ignem concreſcente.

§. DXLVIII.

Quarto videtur potius horum corporum officium eſſe, ut fulcrum & ſuſtentaculum ſint vaſorum ſpermaticorum, quæ magno numero ad ipſum uterum tendunt, eique ſanguinem infundunt, eundemque revehunt, adeoque quaſi meſenterii vicem gerunt, atque idem officium, quo meſenterium fungitur, præſtent.

§. DXLIX.

Quinto non quidem prorſus negandum eſt interdum & ovulum & fœtum quoque inter canales ſeu tubas fuiſſe repertum; at vero ovulum ex utero longe facilius ad horum canalium cavitatem, quia intra uterum apertæ ſunt, potuiſſe penetrare, quam ex ovariis, quæ plane nullam connexionem habent cum iſtis tubis, huc deferri.

§. DL.

Sexto vaſa, quæ ad ovarium tendunt, minus recte ſpermatica vocanda ſunt, quia nempe non tanto numero & tanto ſanguinis affluxu opus eſt, ad minimum illa ovula humore replenda & irriganda; hinc alium uſum habeant neceſſe eſt, prorſus vero aliter ſe res habet cum ejuſmodi vaſis in viris, quæ, quia ad ſeparationem liquoris ſeminalis materiam copioſam adferunt, recte hinc ſpermatica vocantur.

§. DLI.

Septimo plane nec prorſus intelligi nec explicari commode poteſt, qua ratione ſpirituoſa ſubſtantia ſeminis virilis genituræ per ipſum uterum valde denſum, neque per alias vias, quæ nullam connexionem cum iſtis ſic dictis ovariis habent, penetrare ad ea integris ſuis & minus alteratis viribus poſſit, & ovulum intra hujus membranas contentum fœcundare.

§. DLII.

Aliud itaque ovarium quærendum videtur, quod hiſce difficultatibus non ſit obnoxium, & hoc ipſum etiam a ſapientiſſimo corporis noſtri architecto intra ipſum uterum, & quidem circa collum ejus interius fabrefactum, in omnibus ſubjectis fœmininis adoleſcentibus & ad concipiendum aptis.

§. DLIII.

Tunica ſubtiliori ablata nudis oculis clare conſpicitur, ita ut non una veſicula hic vel illic hæreat, ſed quam plurimæ racematim diſpoſitæ & calicibus ſuis adhærentes fibris uterinis conſpiciuntur.

Scholion.

Hæ veſiculæ jam dudum etiam ab aliis obſervatæ fuerunt, ſed pro hydatidibus habitæ ſunt nempe a GRAEFFIO & MORGAGNIO pro glandulis liquidum glutinoſum ſecernentibus, ſed longe rectius congeries harum veſicularum pro vero ovario haberi dicitur, cujus ſententiæ primus auctor *Anatomicus Lipſienſis Dom.* NABOTH, qui *in Diſſertatione de ſterilitate* 1707. *Lipſiæ impreſſa* ſatis egregiis documentis id demonſtrat. Nam ſi hydatides eſſent, non in omnibus ſubjectis tam in adultis ſanis & vegetis ea reperiri liceat, neque etiam in uno certo loco, ubi certo ordine & ſerie diſpoſitæ, eas videre poſſumus; minus etiam recte habentur pro glandulis ſecernentibus humorem; ingens enim differentia inter glandulas, quæ ſunt congeries vaſculorum & inter veſiculas humore repletas.

Conſideratio Pathologica.

§. DLIV.

Inter morbos, qui ex vitio internarum partium genitalium naſcuntur, primum fere locum occupant affectus acuti, inter quos primo loco poni debet inflammatio uteri partiumque adjacentium, quæ nunquam ſine febre & turbatione omnium actionum œconomiæ corporeæ contingit, & ex dolore, ardore circa regionem pubis cognoſcitur, & ſequitur plerumque ſanguinis excretionem ſolemnem & maxime in puerperis, quæ lochialis dicitur, ſuppreſſam propter varias cauſas, maxime ob admiſſionem aëris frigidi vel etiam animi affectum, præſertim terrorem, neque eſt ſine periculo, niſi ſtatim in principio opportunis auxiliis Medicus ſuccurrat, cujus generis ſunt venæ ſectio in pede & diaphoretica fixiora cum nitroſis mixta nec non infuſa diluentia & reſolventia.

§. DLV.

II. Uteri abſceſſus, quod plerumque fit ex inflammatione male curata, vel etiam ex ſanguinis menſtrui cohibitione ſubita, ſive per animi affectus, ſive per medicamenta adſtringentia aut frigus nimis acre admiſſum; contingit maxime in corporibus habitus ſpongioſi, ſucculenti, ſanguineis & cognoſcitur ex effluxu puris, rarior tamen hic affectus eſt & plerumque poſt ſe trahit hecticam lethalem.

§. DLVI.

III. Uteri exulceratio, ubi materia fœtida continuo exit, & hæc pro cauſa agnoſcit vel acrimoniam ſeri ſcorbuticam, vel impurum plerumque congreſſum a miaſmate virulento corroſivo putrido, in vaſis & glandulis uteri ſuſcepto, ſed tunc alia pejora ſymptomata juncta ſunt, & magna eroſio etiam cum dolore & ardore partium externarum ſimul adeſt; ſequuntur etiam ulcera uteri ex male tractata inflammatione, vel etiam abſceſſus poſt partum etiam laborioſum & puerperium fiunt, neglectis præſertim evacuantibus ſanguinemque depurantibus.

§. DLVII.

IV. Uteri ſcirrhus ſeu tumor ejus valde durus inſtar lapidis ſæpe tales hiſtoriæ legi poſſunt in *M. N. C. Dec. III. Anno VII. & IIX. obſ.* 152. *Dec. I. Anno IV. & V. obſ.* 56. *Dec. I. Anno IX. obſ.* 126. Gignitur ſæpius poſt inflammationem, vel per adſtringentia improvide uſurpata, vel etiam ab externo frigore; inſanabilem ſterilitatem poſt ſe trahit & valetudinem penitus infirmat.

§. DLVIII.

V. Uteri ingens tumor ſanguineus a viſcido nempe ſanguine, cum quo vaſa infarcta & repleta ſunt, & hic tumor ita ſæpius increſcit, ut impregnationem æmuletur; ſucceſſu tamen temporis & medicamentis congruis adhibitis minuitur & tollitur. Obſervavimus ejuſmodi caſus a præpoſtero adſtringentium in nimio menſium profluvio uſu.

§. DLIX.

§. DLIX.

VI. Inſignes aquarum ſtagnationes & tumores occupant ſæpe ovaria & partes utero adjacentes qui a retrogrado ſanguinis admodum difficili per venas uteri & ſpermaticas etiam motu, & ſtagnatione in vaſis inflexis admodum oriuntur, ſecedente lympha in vaſa lymphatica, quæ valde diſtenta efformant magnas veſicas, quas Medici vocant hydatides, quæ ſi rumpantur, abdominis cavitatem ingenti aquarum copia replent; Italis hic morbus dicitur hydrops uteri, cujus exempla legi poſſunt apud FALLOPIUM, TULPIUM, ubi circa tubas Fallopianas ingentis magnitudinis tumores fuerunt reperti; item in *M. N. C. Dec. II. anno* 2. *obſ.* 195. *anno IX. obſ.* 196. HARDERO *obſerv.* 87. NUCKIO *in anatomicis curioſis*; Si aquæ exitus per uteri poroſam ſubſtantiam conceditur, quemadmodum interdum fieri ſolet, morbus eſt ſanabilis.

§. DLX.

VII. Uteri ruptura quæ non adeo etiam infrequens eſt difficili partu laborantibus, imo ex eo mortuis. Sic nos tria exempla notavimus, ubi a fœtu non excluſo mortuæ fuerunt parturientes, & abdomine aperto uterus ruptus fuit inventus; & dimidium infantis corpus cum pedibus in abdominis cavitate jacuit; poſſunt quoque legi ejuſmodi exempla apud TULPIUM & alibi.

§. DLXI.

VIII. Uteri procidentia, quæ duplex eſt, altera valde frequens, altera rarior, immo rariſſima: Illa eſt, ſi tunica rugoſa uteri vaginæ & cum ea cervix & orificium internum uteri procidit, & prominet; altera eſt, quum fundus uteri inſtar chirothecæ invertitur, qualia exempla legimus apud RUYSCHIUM *in Obſ. Anatom.* DIEMERBROECKIUM & MANGET in puerperis improvide tractatis, ſi ſecundinæ arctius adnatæ ſunt utero & obſtetrices violenter eas extrahere nituntur.

§. DLXII.

IX. Uteri præternaturalis occluſio anguſtiaque, quæ vel nativa eſt, vel aſcititia. In nativa membrana vaginam vel etiam internum uteri orificium craſſa occludit, quod neque ſemen admittit, vel menſium quandoque exitum recludit, & tunc ſanari poteſt apertione ſive inciſione: adſcititia vero plerumque fit a tumore duro cartilaginoſo intra tunicas vaginæ enato, qui etiam ſterilitatis cauſa eſt, quia ſemen non admitti in uterum poteſt. Interdum etiam ab exeſis & exulceratis vaginæ tunicis parietes & latera ejus invicem coaleſcunt & conglutinantur.

§. DLXIII.

X. Sterilitas, quæ frequens utique malum eſt, fœminas ceteroquin ſanas & vegetas infeſtans, cujus cauſæ tamen non una, ſed variæ, maxime vero, præter menſium inordinatum ſtatum & ſcirrhum uteri, nimia ejus laxitas circa uteri orificium internum ejuſque ſphincterem, quæ ipſum reſolvens & atonia afficiens impedit, quo minus ſemen recte immitti & retineri poſſit; quare etiam fluore albo correptæ ſæpius ſterilitate laborant, (balſamus peruvianus adhiberi poteſt ad inungendam partem affectam.) Alia ſterilitatis ſæpius cauſa eſt nimia pinguedo vel potius craſſities uteri, qua ejus expanſio non modo impeditur, ſed & inde fit, ut aura genituræ virilis non bene penetrare & ad ovaria accedere poſſit.

§. DLXIV.

XI. Ad morbos uterinos referri etiam debent molæ, quæ ſunt duplicis generis, aliæ extra uterum ejuſque cavitatem, vel ejus vaſa exiſtunt & inhæreſcunt tantum ſeu adnatæ ſunt exteriori & ſuperiori uteri parti, & nihil aliud ſunt, quam maſſæ & excreſcentiæ carneæ glanduloſæ ſeu fungoſæ peculiari folliculo membranaceo contentæ, ingentis ſæpe magnitudinis & vocari ſolent molæ nutritionis; aliæ vero intra uteri vaſa maxime generantur, & nihil aliud ſunt, quam concretiones fibrarum & membranarum ſanguineæ ſeu concretiones polypoſæ quædam & etiam carneam maſſam referunt, & pondere non facile ℔ß. excedunt & hæ vocari ſolent molæ generationis.

§. DLXIV.

XII. Inter vitia uteri merito etiam referendus eſt abortus ſeu nimis præcox ante maturitatem ex utero ejectio, quæ varias habet cauſas; vel enim a convulſiva quadam uteri fundi remotione ea ipſa fit, vel a ſanguinis circulo per vaſa uteri impedito & nutrimenti fœtus defectu. Illa pro cauſa occaſionali maxime agnoſcit vehementiam affectus terroris maxime vel iræ, &c. item valde acria purgantia, emetica, vel etiam venena, quæ in ſpaſmos & convulſiones uterum conjicere poſſunt aſſumta; atque etiam perſonis ſenſibilioribus ſubinde hæc vitia familiaria ſunt; vel abortus præcipuæ cauſæ ſunt ſanguis in venis uteri ſtagnans ob molas ſeu polypoſas concretiones ibi hærentes; quæ liberum ſanguinis reditum dum impediunt, hæmorrhagias immoderatas efficiunt, quæ plerumque prodromi ſunt abortus; hinc tertio ob deficiens nutrimentum fœtus ſequitur expulſio. Nulla enim pars in univerſo corpore eſt ſexus fœminini, quæ varicoſis tumoribus tam obnoxia eſt, quam ipſe uterus propter vaſa uterina maxime convoluta & inflexa, quæ liberum ſanguinis tranſitum cum impediant, ad expanſiones non tantum vaſorum, ſed & ad polyporum concretionem plurimum conferunt.

§. DLXV.

XIII. Ex morbis, qui uteri vitium pro cauſa agnoſcunt, primum fere locum obtinent menſium inordinatus fluxus, qui gravium affectuum ſpaſticorum non minus, quam cachexiæ cauſam atque originem ſuppeditat, quibus ſubinde ſequior ſexus graviter affligitur. Conſiſtunt vero hæc menſium vitia vel in totali eorum emanſione, vel inſufficientia aut per aliquot menſes ſuppreſſione, vel in eorum immodica effluxione vehementiori vel etiam crebriori; quæ omnia vitia liberiori ſanguinis per uteri vaſa impeditæ circulationi debentur; dum vel prima ætate ob vaſorum anguſtiam ſanguinis ſufficiens copia ad hanc partem ferri nequeat; vel etiam ſi ſanguis ipſe deficiat, aut ſi ſpaſmo ipſa uteri ſubſtantia vaſculoſa & muſculoſa fortiter ſit conſtricta, quod fit ſæpius a terrore improviſo circa inſtans menſium tempus, a medicamentis adſtringentibus improvide adhibitis, a nimio frigore ad partes inferiores infimi ventris admiſſo; vel etiam cauſa eſt nimia ſanguinis craſſities, & motus ſegnities, qualis maxime fit ex vita ſedentaria, acidorum & frigidorum alimentorum abuſu. Nimius vero fluxus ſi crebrius invadit, & chronicus eſt, plerumque pro cauſa agnoſcit varicoſam uteri ſubſtantiam ſeu ſanguinis grumoſi ſtagnationes vel polypoſa concrementa intra venas.

§. DLXVI.

XIV. Hyſterica paſſio quæ dicitur, & familiariſſima fœminis conſiſtit maxime in ſpaſmo violentiori generis nervoſi, maxime ventriculi & inteſtinorum & earundem quoque ſuccedente nimia atonia, quæ flatulentiarum genitrix eſt, & graviſſimis ſymptomatibus

matibus ſtipatur & cauſam ſuam plerumque poſitam habet in menſium negotio non rite ſuccedente.

§. DLXVII.

XV. Menſium totalis emanſio fit in fœminis annoſioribus circa annum 50, plerumque ubi hic fluxus ex toto ceſſat, & fit maxime eam ob cauſam, quia ſub ætate provectiori fibrarum ſit durities atque craſſities, tubulorumque uterinorum, qui ſanguinem vehunt, anguſtia vel potius occluſio, ut non amplius ſanguis in tanta copia ut antea per hoc viſcus ferri poſſit.

SECTIO II.

DE VENTRE MEDIO.

CAPUT I.

De Diaphragmate.

§. DLXVIII.

Diaphragma ſeu ſeptum intermedium ſeu transverſum dicitur, quoniam thoracem ſeu medium ventrem dividit, ſeparat ab infimo ventre ſeu abdomine, & eſt pars valde muſculoſa & tendinoſa, orbicularis, figura verſus thoracem convexa & verſus abdomen concava, cujus pars anterior altior, poſterior vero declivior eſt.

§. DLXIX.

Diaphragma compoſitum eſt ex duobus muſculis nempe ſuperiori & inferiori; ſuperior eſt figuræ orbicularis, ſubſtantiæ tenuis, fibris a ſuperficie ad centrum tendentibus muſculoſis, ubi in medio nempe tendines conveniunt & partem tendinoſam ſeu centrum nerveum quod dicitur a veteribus, conſtituunt; inferior vero exilior eſt & craſſior, jacetque ad dorſum & duobus proceſſibus conſtat cum tendinibus, quorum dexter longior vertebræ primæ lumborum ſecundæ & tertiæ adhæret; ſiniſter vero brevior terminatur in primam lumborum vertebram.

§. DLXX.

Anterior diaphragmatis muſculus connectitur cum ſterno & cartilagine enſiformi, item coſtis ſpuriis; poſterior vero in lumborum vertebras protenditur & connectitur iis, ſicut jam dictum: coit ejus extrema pars, ut probe notavit Vesalius & Morgagni cum obliquo adſcendente & longe magis adhuc cum transverſo muſculo abdominis.

§. DLXXI.

Firmiter quoque diaphragma in thorace eſt annexum pericardio & mediante eo cordi circa cartilaginem enſiformem, ne vaſtiſſimi molis hepar diaphragma ad interiora trahat, in æquilibrio quodammodo detinetur & verſus ſuperiora trahitur per pericardium.

§. DLXXII.

Firmiter quoque connexum eſt hoc ſeptum per validam membranam hepati, ejuſque vaſis, venæ nempe cavæ hepatis, & trunco hujus venæ aſcendenti, a quo etiam hæc vaſa caute debent ſeparari, & vinculo prius ligari, ne gravis ſanguinis profuſio dexteritati anatomicæ obſit. Adhæret vero diaphragmatis tendinoſæ parti valida ſatis membrana & ſuperficie admodum lata. Quare autem diaphragmatis motu, dum vel deſcendit verſus abdomen in inſpiratione, vel verſus thoracem in exſpiratione aſcendit, hepar ſimul ſurſum & deorſum movetur, qui motus maxime ſecretioni bilis & transgreſſui per venam portæ & venam cavam ad cor velificatur.

§. DLXXIII.

Diaphragma duplici membrana veſtitur; in parte ea, quæ verſus thoracem ſpectat pleura, quæ verſus abdomen peritonæo, a quo primam tunicam accipit, & hinc fit, ut quando ſpaſmodice illud trahitur, peritonæum etiam ob conſenſum retrahatur, & cum eo viſcera omnia inferioris ventris & hæc contractio in morbis malam edit prognoſin.

§. DLXXIV.

Subjacent quoque diaphragmati & ipſi veluti ſubſtratæ ſunt renes & lien, unde diaphragmate ab ipſis coſtis ſpuriis ſeparato, renes, qui ipſi incumbunt, ſimul ex ſitu ſuo turbantur; quo fit ut in inſpiratione, ſanguinis fluxus per renes etiam & inde dependens urinæ ſecretio promoveatur: ſimili modo etiam lien auctiori diaphragmatis motu ſuccutitur, quod non parum quoque ad promtiorem ſanguinis tranſitum per hoc viſcus mere vaſculoſum confert.

§. DLXXV.

Subjacet porro diaphragmati ventriculus cujus ſiniſtrum orificium firmiter ejus muſculo inferiori annexum eſt, quare diſtento valde ventriculo flatibus, diaphragmatis liber motus impeditur, ſpiratio fit valde anxia & difficilis, ſæpe ad ſuffocationis uſque metum, quod ſymptoma & hypochondriacis & hyſtericis fœminis familiariſſimum eſſe ſolet.

§. DLXXVI.

Tranſit per diaphragmatis muſculos primo vena cava ex hepate emergens in dextro latere per tendinoſam & nerveam ejus partem, tranſit quoque œſophagus, ſed non ut depingitur a Veslingio & Bartholino per ejus partem tendinoſam, ſed muſculoſam, & quidem ſuperius per proceſſus muſculi inferioris; cum œſophago ſimul deſcendunt nervi ex pari vago & intercoſtali ad ventriculum. Ductus porro thoracicus, arteria aorta, vena azygos & par vagum cum ramo intercoſtali non proprie perforant diaphragma, ſed inter duo capita muſculi inferioris proceſſus tranſmittuntur.

§. DLXXVII.

Inſtructum eſt diaphragma vaſis ſanguiferis variis & nervis quoque; nervi duplicis ſunt generis, vel etiam duo ſatis inſignes abeunt ad diaphragma & oriuntur ex tertia, quarta & quinta colli vertebra, ex quibus tres ſurculi emittuntur, poſtea invicem coeunt & per collum & pericardium feruntur ad diaphragma ac per ejus ſubſtantiam muſculoſam & tendineam per varios ramulos propagantur. Poſtea etiam diaphragma recipit nervos ſed minoris magnitudinis ex pari vago & intercoſtali; qui nervi majores muſculo huic maxime robur & motum, qui ad reſpirationem neceſſarius eſt, largiuntur, atque hanc in rem notum eſt experimentum Bellini, qui in cane vivo aperto thorace poſt ſternum abſciſſum obſervavit, ſi nervi hi ligentur inſigniores vel comprimantur digito, omnis motus diaphragmatis ſimul & ſemel concidat, ſi vero ſublatis digitis vel ligatura fluidi nervei liber affluxus rurſus fiat, ſtatim incipit diaphragma moveri & attolli. Et quoniam nervi hi phrenici oriuntur ex vertebris colli, jam facile ratio patet, quare ſub aſthmate flatulento vel etiam ſpaſmodico in

in brachiis dolor vel difficilis motus obſervetur, & in cervice quoque impedimentum motus. Nam cervicales hi rami abeunt etiam ad brachia, quin imo ſi brachia infeſtat tumor vel inflammatio aut vehemens dolor, reſpirandi anguſtia & difficultas ſequitur.

§. DLXXVIII.

Inſtruitur etiam diaphragma arteriis & venis duplicis generis ex aorta arteria & vena cava, tranſit ramus ad diaphragma, & totam ejus ſubſtantiam inveſtit: ſuperius vero ex mammariis circa cartilaginem enſiformem rami arteriarum & venarum immittuntur, quos primus detexit VERHEYEN *in Anatomia ſua.*

§. DLXXIX.

Notandum præterea eſt, quod diaphragmatis convexa pars thoracem, concava vero abdomen reſpiciat, & error eſt diaphragma in inſpiratione verſus viſcera convexum & circa abdomen concavum fieri. Docet enim experientia per ſectiones vivorum animalium, convexitatem ejus in inſpiratione in planitiem deduci, qua ejus latera una cum annexis coſtis extrorſum & antrorſum moventur, atque hinc etiam neceſſario extrorſum atque deorſum deſcendunt abdominis muſculi, & omnia viſcera diaphragmati annexa; in exſpiratione vero ipſum fit convexum, dum coſtæ aſcendunt & ita ſurſum cogitur abdomen, quod amplius fit, thorax vero anguſtior.

§. DLXXX.

Præcipuum vero diaphragmatis munus eſt, ut beneficio muſculorum intercoſtalium & elevatarum coſtarum thoracem elevet, ſimulque eundem conſtringat atque coarctet. Active vero ſe magis exſerit hic muſculus in exſpiratione; in inſpiratione vero magis paſſive: ſub hoc actu inſpirationis & exſpirationis ſeu depreſſionis & elevationis diaphragmatis, thoracis, & abdominis, mirifice promoventur motus ſanguinis, chyli, lymphæ, per ductum thoracicum, arteriam aortam & venam cavam. Promovetur inde quoque liber ſanguinis curſus per hepar & interruptus per lienem, faciliaturque quoque ſic ſecretio urinæ per renes, adjuvatur ſimul diaphragmatis motu propulſio contentorum ex ventriculo & inteſtinis; ad rejectionem per vomitum multum etiam facit conſtrictio diaphragmatis. Porro nec fæcum emiſſio, nec urinæ expulſio, neque fœtus aut ſecundinarum ex utero excretio ſine inſpiratione & actione diaphragmatis commode fieri poteſt.

Conſideratio Pathologica.

§. DLXXXI.

Inter morbos acutos, qui diaphragma afficiunt, eminet I. ejus inflammatio, quæ ex febre continua, ſingultu, reſpiratione anxia & dolore in reſpirando cognoſcitur, rarior tamen affectus eſt, vocari ſolet græce paraphrenitis; poteſt etiam ſupervenire hæc inflammatio vulneribus diaphragmatis.

§. DLXXXII.

II. Diaphragmatis ſpaſmus, qui fit cum moleſtiſſimo circa præcordia & coſtas ſpurias ſenſu, ſummaque ſpirandi difficultate, valdeque familiaris eſt hypochondriaco ſic dicto malo laborantibus. Jungitur frequentius cardialgiæ, item ſolenne fere ſymptoma eſt veneni aſſumti corroſivi & effectus; quo ſpaſmo ſurſum detinetur diaphragma ejuſque ad inferiora deſcenſus & reductio ad planitiem impeditur: hinc dilatatione thoracis ſic præpedita pulmones cum ejus vaſis non poſſunt rite expandi, & ſanguis libere ferri; hinc oritur maxima anxietas atque inquietudo, hyſtericis quoque fœminis familiariſſimum eſt ſymptoma. Ejuſmodi ſpaſmus vehementiſſimus imo lethalis ſæpiſſime fit a diaphragmate vulnerato; ſi nempe ejus ſubſtantia tendinoſa nervoſa perforetur; vel etiam ipſa ſubſtantia diaphragmatis ſecundum longitudinem & planitiem inſtrumento lædatur & quaſi contundatur; vel etiam ſi vehemens ejus contuſio fiat a forti ictu circa cartilaginem enſiformem.

§. DLXXXIII.

III. Aſthma flatulentum quod dicitur, eſt quoque morbus diaphragmatis, ubi a ventriculo flatibus diſtento ejus deſcenſio impeditur, conſequenter thorax non poteſt ampliari, per pulmonum quoque vaſa ſanguis libere circulari; hinc ſumma anguſtia, anxietas cum ægerrima ſpiratione ſequitur; eſt malum hypochondriacis & hyſtericis familiare, ſolvitur ructibus & flatibus.

§. DLXXXIV.

IV. Singultus huc etiam referendus; & quamvis cauſa plerumque hæreat in cavitate vel etiam ſubſtantia ventriculi, & orificium ejus ſiniſtrum ambiant proceſſus muſculi inferioris diaphragmatis, facile patet affecto ventriculo & ſpaſmo correpto in conſenſum quoque trahi ipſum diaphragma, ita tamen ut convulſio hujus muſculi fiat, quæ in violenta atque involuntaria ejus conſtrictione & dilatatione & ſubſequenti vehementi inſpiratione & exſpiratione conſiſtit.

§. DLXXXV.

V. Dolor acerbus in diaphragma etiam incidit cum vel a ſanguine aut ſero extravaſato, aut empyemate aperto ſeu pure ſtagnante in thoracis cavitate, proceſſus diaphragmatis, qui lumborum vertebris inhæret, mole vel etiam acrimonia violenter diſtenditur, comprimitur, irritatur, unde ſequitur dolor vehemens circa regionem lumborum cum reſpiratione anxia & anxietate, eſt dolor valde auctus & rei anatomicæ ignaris calculi renalis præſentiam imponit.

§. DLXXXVI.

Quod attinet ad diaphragmatis læſiones & vulnerationes. I. Ejus contuſio vehementior, quæ fit circa cartilaginem enſiformem, cui connectitur, & cui etiam in propinquo eſt ipſum cor, plerumque eſt funeſti eventus. Pluribus exemplis & obſervationibus anatomico chirurgicis id ipſum teſtantur auctores, qua de re legi poteſt BOHNIUS in *Libro de renunciatione vulnerum.*

§. DLXXXVII.

II. Contuſio etiam ſi fit cum inſtrumento non adeo acuto, quod ipſam ſubſtantiam diaphragmatis muſculoſo-nerveam afficit, cum v. g. gladio inter coſtas introducto ipſa ſubſtantia ſine perforatione facta læditur, non raro lethalitatem infert.

§. DLXXXVIII.

III. Vulnera diaphragmatis illud perforantia in tendinoſo-nervea ejus parte. quæ maxime ejus centrum conſtituit, ſæpe lethalia fuerunt obſervata propter ſpaſmum non modo hujus partis vitalis vehementiſſimum, ſed & quod nulla conſolidatio ibi locum invenire poſſit, facileque inflammatio & ſphacelatio in hiſce partibus ſuccedat; in parte vero muſculoſa craſſiori carnea, quæ annexa eſt ſterno & coſtis vulnera

nera ſi conſiſtunt, licet periculi non ſint expertia, tamen non per ſe lethalia exiſtunt, ſed ſi negliguntur, facile necari poſſunt inflammatione ſuperveniente.

§. DLXXXIX.

Diaphragmatis muſculus ejuſque maxime inferior pars, quæ vertebris dorſalibus annexa eſt, extravaſationi aquæ in thorace vel etiam puris in empyemate pulmonum aperto ſubjicitur, & inde oppreſſura ac diſtenſione non modo dolore ſatis gravi & acuto, fixoque ſed & ſpaſmis violentis inde ſubortis afficitur, ut ſuffocatio ſæpe ſubſequatur.

CAPUT II.

De Pulmone.

§. DXC.

INter viſcera corporis noſtri vaſtiſſima pulmo principem fere locum obtinet, adeo, ut in inſpiratione diſtentus ſpatia repleat in thorace fere omnia. Dividitur in dextrum & ſiniſtrum lobum, quorum uterque rurſus in duos lobos diſpeſcitur; ſuperior pars pulmonum magis eſt convexa, inferior autem, quæ ad dorſum ſpectat, magis concava eſt. Hunc lobum dextrum & ſiniſtrum diſtinguit ipſum mediaſtinum, quod membrana eſt ſterno firmiter annexa, multa pinguedine obſita.

§. DXCI.

Eſt quoque connexio pulmonis notanda. Primo enim annectitur aſperæ arteriæ & per hanc ipſi œſophago & vertebris colli; connectitur quoque cum ipſo corde per arteriam & venam pulmonalem; cum diaphragmate per pericardium & mediaſtinum; cum ipſo ſterno, cum coſtis veris præſertim ſecunda, tertia & quarta in uno vel utroque latere mediante Pleura, beneficio tractuum nervoſorum & fibroſorum.

§. DXCII.

Conſtat pulmonis ſubſtantia ex meris vaſis & membranaceis veſiculis, quæ vaſa & veſiculæ membrana quadam continua invicem connectuntur, & qua etiam pulmo externe cingitur ſatis ſolida, nec pervia, ut vulgaris eſt opinio: ſiquidem flatus immiſſus in pulmonem per hanc membranam externam non tranſit, ſed per vaſa ſanguifera.

§. DXCIII.

Subſtantia pulmonis vaſculoſa originem ſuam ducit ex arteria aſpera, item arteria & vena pulmonali. Aſpera arteria diſtribuitur per totum corpus pulmonum, per eorumque minima propagatur. Nam dividitur ſtatim in principio in duos ramos majores, dextrum & ſiniſtrum, poſtea hi rurſus abeunt in aliquot ramos horum, & quodvis horum in innumerabiles; tandem vero deſinunt in plures membranaceas lamellas, quæ orbiculatim per fibras muſculoſas colligatæ, aereos tubulos ſeu veſiculas conſtituunt, quorum talis connexio eſt, ut ex aſpera arteria in has & rurſus ex quavis in alteram pateat tranſitus. Quamdiu vero ipſa arteria aſpera in innumeros ramulos diviſa nondum in veſiculas membranaceas degenerat, nomen habet bronchiorum.

§. DXCIV.

Veſiculæ hæ aëreæ ex fibris carneis & nervoſis conſtructæ retiformi vaſorum plexu cinguntur, atque eorum interſtitia vaſa quoque ſanguinea, fibræque carneæ & nerveæ replent.

§. DXCV.

Rami arteriæ aſperæ, quæ bronchia dicuntur & ex lamellis cartilaginoſis orbiculatim diſpoſitis conſtant, interius veſtiuntur tunica villoſa ſeu potius glanduloſa, minimis & inſtar milii glandulis in quibuſdam locis obſita, quæ glandulæ & tunica glanduloſa perpetuo plorant humorem, qui quo minus ab aëre ſicco & elaſtico exſiccetur, hoc membranaceum viſcus impedit, & ob hunc humorem bronchia pulmonum ſemper ſunt repleta humore quodam viſcoſo; & hic humor per aërem, qui cum recipii in poros ſuos ſub forma vaporis exſpiratione educitur, quare etiam pulmo organi ſecretorii & excretorii vices gerit.

§. DXCVI.

Quidam exiſtimant in ſano homine intra diem & noctem ℔j. humoris in exſpiratione in auras ejici. Vaſa ſanguinea quæ cingunt veſicularem pulmonum ſubſtantiam ſunt duplicis generis; alterum eſt arterioſum, alterum venoſum. Illud arteria pulmonalis, hoc vena pulmonalis dicitur. Arteria ex ventriculo cordis dextro ſanguinem adducit, vena vero a pulmone ad ſiniſtrum cordis ſinum, & quidem ad ejus auriculam reducit. Innumerabiles vero hæc vaſa ramificationes a ſe ſpargunt ad veſiculas membranaceas, ubi tortuoſo admodum flexu procedunt, invicemque contortæ atque implicatæ ſunt, unde opus eſt, ut in inſpiratione expandantur; quo eo liberior ſanguinis curſus & iter fieri queat, cum ejus progreſſus per inflexas & implicatas ramificationes valde ſit difficilis.

§. DXCVII.

Talis vero eſt ſtructura venæ & arteriæ pulmonalis, ut inferiorem aſperæ arteriæ regionem vena, ſuperiorem vero ejus arteria pulmonalis ambiat, atque adeo ramificationes arteriæ aſperæ inter ramificationes arteriæ & venæ pulmonalis medium fere occupent locum.

§. DXCVIII.

Habet vero pulmo præter hæc magna vaſa adhuc quædam propria & peculiaria, quæ ejus nutritioni ſerviunt, & dicuntur bronchialia, quorum unum eſt arteria, altera vena. Arteria GALENI temporibus jam innotuit & MARCHETTIS etiam obſervavit, hanc poſtea neglectam in lucem quaſi revocavit RUYSCHIUS. Ejus principium eſt ex trunco arteriæ magnæ deſcendentis, ſupra exortum arteriarum intercoſtalium inferiorum. Dividitur in tres ramos, quorum unus decurrit externe ſupra arteriam aſperam, reliqui duo abeunt cum ramificationibus aſperæ arteriæ per totam pulmonum ſubſtantiam ejuſque membranas.

§. DXCIX.

Dantur quoque venæ bronchiales, quas RUYSCHIUS non invenit, demonſtrari tamen poſſunt & fecit id maxime PAULLI, *qui ſcripſit commentarium in Hornii anatomiam*; nam cum perpetui venæ ſoleant eſſe comites arteriarum, hinc eandem cum arteriis etiam habent diſtributionem: Hæc vaſa advehunt ſuccum nutritium ad vaſorum tam bronchialium quam ſanguiferorum & maxime membranarum ſubſtantiam nutriendam, non ſecus ac arteria hepatica, parenchymatis

matis hujus partes nutrit & uti ſanguis in hepate per Venam Portæ & Cavam tranſiens non vacat nutritioni, ita etiam id fit in pulmone ſanguine nempe ex arteria in venam pulmonalem tranſmiſſo.

§. DC.

Non vero tantum vaſis ſanguiferis inſtructus eſt pulmo, ſed & nervos quam plurimos & ex his multas propagines admittunt, qui a plexu thoracis paris vagi & intercoſtalis delati ad pulmones una cum vaſis ſanguiferis per totam illorum compagem diſtribuuntur, & non modo bronchiorum ductus, ſed & tubulos quoque arterioſos & venoſos aſſequuntur, & ſurculis quaquaverſum emiſſis hæc vaſa ſuperſcandunt & cingunt ac quaſi ligant. Præterea nervi ſtomachici intra duplicaturam mediaſtini decem ſurculos in pulmones emittunt, unde etiam pulmonum & ventriculi ſeu potius aſperæ arteriæ & ventriculi profluit conſenſus.

§. DCI.

Denique pulmonum corpus copia etiam vaſorum lymphaticorum, quæ exterius per ejus membranam feruntur, inſtructum eſt, quemadmodum NUCKIUS eorum delineationem in *Adenographia* ſua optime exhibuit.

§. DCII.

Quod attinet ad uſum & officia pulmonum, id certe valde eximium & ad conſervationem vitæ præcipuum ſummeque neceſſarium eſt. Recte dicitur reſpirationem & vitam pari paſſu ambulare; ſiquidem ſublata reſpiratione, quæ in expanſione & coarctatione thoracis pulmonumque conſiſtit, cujus beneficio aër immittitur & emittitur, vitam tolli neceſſe eſt. Pulmones enim ſunt illud viſcus, cujus beneficio circulatio ſeu motus progreſſivus ſanguinis & humorum in orbem abiens perficitur: Nequit tamen ſanguis ex uno ventriculo in alterum & ex vaſe magno venoſo in vas magnum arterioſum transfundi, niſi prius per pulmones tranſitus fiat, quod evenit maxime in hominibus extra uterum viventibus. Quamdiu enim fœtus degit in utero, pulmones uſu atque officio ſuo vacant, & per peculiares canales, canalem nempe arterioſum & foramen ovale, ſanguinis maſſa ex dextro cordis ſinu directa & breviſſima via tendit ad ſiniſtrum; in homine vero nato, dum ab aëre incumbente gravi & admiſſo pulmonum corpus expanditur, aliud iter ac curſum mox ipſe ſanguis conficit, ſucceſſive iſtis prioribus canalibus anguſtatis & clauſis.

§. DCIII.

Quapropter probe diſtinguendum eſt inter circulationem ſanguinis majorem & minorem. Major, quæ per Venam cavam & arteriam magnam fit, ſalva perſiſtere nequit ſine circulatione minori, quæ fit ex arteria pulmonali in venam pulmonalem per ſubſtantiam pulmonum. Hac itaque intercepta neceſſe eſt vitam perire, cujus cauſa circulatio illa, quæ per totum corpus fit.

§. DCIV.

Quando itaque ſanguis per pulmonum innumerabiles ramificationes tranſit, quæ in reſpiratione attolluntur, tunc 1. ſanguis valde atteritur, & attritione mutua dividitur, attenuatur, & ſubtilior ac fluidior redditur; cum nempe motu hoc tranſpreſſorio per myriades canalium minimorum in tenuiſſimos globulos ſolidæ ſanguinis partes oleoſo-humidæ terreſtres diſſolvuntur. Quare etiam conſtans & perpetua eſt obſervatio, ſanguinem tenuiorem & fluidiorem ex pulmonibus in ſiniſtrum ventriculum tranſire, quam ingreſſus ille fuerit ex dextro ventriculo in pulmones.

§. DCV.

2. Sanguinis motus per pulmonum corpus mere vaſculoſum facit etiam ad intimam unionem & mixtionem, non modo ſeri & lymphæ, ſed & chyli cum ſanguine: Quare nullum dubium eſt, quod pulmones præcipuum ſibi vindicent locum ad ſanguificationis negotium. Motu enim hoc attritivo, qui fit partium humidarum cum ſolidis, conquaſſatione horum in vaſis, adeoque etiam chylus cum ſanguine intime tunc miſcetur, quæ mixtio ad ſanguinis naturam & indolem aſſumendam ſumme neceſſaria eſt.

§. DCVI.

Denique ad vitam conſervandam maxime hoc viſcus facit, cum aëris fluidum cum ſanguine & fluidis partibus ſeſe magis quam cum ſolidis communicat, quæ fluidi hujus elaſtici ſubtilioris communicatio vitæ neceſſaria & utiliſſima eſt; aëris enim ingreſſus in pulmones & regreſſus non tantummodo hunc habet uſum ut expandat & explicet intortorum vaſorum pulmonalium contextum, quo liberius ſanguis per hæc meare queat, atque aër egrediens copioſas humiditates ex bronchiis pulmonum & arteria aſpera evehat, ſed præterea nobiliorem adhuc habet uſum, dum æthercam, elaſticam & ſubtiliorem ejus partem, quæ inteſtinæ motionis & caloris cauſa eſt, communicat.

§. DCVII.

Aër vero inſpiratus variis modis ſeſe cum humoribus & partibus ſolidis miſcens & uniens magnam utilitatem præſtat corpori 1. enim materia illaætherea agiliſſima, quæ caloris effectrix eſt, in aëre per inſpirationem cum ſanguine in pulmonum vaſis detento, communicatur, dum experimentis phyſicis & maxime thermometris conſtat, ab aëre externo calido majus ſpatium & rarefactionem liquores intra tubos vitreos contortos acquirere; æthérea ſubtiliori materia per vitri ſolidi poros etiam tranſeunte; quidni etiam tranſeat per membranas vaſorum pulmonalium, quæ rarefaciendo & motum inteſtinum ſanguinis partium inſignem alterationem in textura humorum eorumque motu efficit; aër inſpiratus ſi nimis humidus ſeu vaporibus aqueis repletus, tunc quidem non materialiter intrat per poros vaſorum in humores, ſed ipſas fibras nerveo-membranaceas veſicularum pulmonalium, nec non vaſorum pulmonis nimium relaxat, earumque tonum, robur, & potentiam motricem infringit, atque imminuit; hinc fit, ut ſi quis in aëre humido diu verſetur, qualis eſt in autumno, ſique diutius regnant venti occidentales, tuſſes naſci humidas & multum phlegmatis craſſi tuſſi e pulmonibus educitur, & univerſum quoque corpus ejuſque actiones, animum quoque vigorem ſuum amittere, tranſpirationem quoque impeditiorem reddi. Serenus vero, purus & frigidior aër expanſiva virtute & elaſtica qua donatus eſt, dum robur & tonum fibris membranaceis pulmonum & vaſorum reſtituit, non modo circulum ſanguinis per pulmonum corpus liberiorem & expeditiorem reddit, ſed & totius corporis actiones vegetiores efficit.

§. DCVIII.

Quod vero aër inſpiratus non modo in ſolidas pulmonum partes agat, ſed & materialiter influat, ſeu materiam quandam ſubtiliorem cum ſanguine in pulmonum vaſis contento communicet, plura habemus id confirmantia argumenta. 1. Obſervamus enim contagium

tagium ſeu miaſma peſte, variolis & aliis morbis contagioſis infectorum hominum per inſpirationem ejuſmodi aëris miaſmate imbuti cum corporis ſuccis communicari, ubi tamen non negandum mediante ſaliva in ventriculum quidpiam de miaſmate deſcendere.

§. DCIX.

2. Notum eſt, quod aër fumo ſulphuris vulgaris vel etiam carbonum vivorum valde repletus ſubitam necem omnibus animantibus & homini quoque inferat, non quidem intercipiat circulum ſanguinis per pulmones & ita ſuffocationem efficiat, ſed quod celeriter ſtuporem inferat & omnium fere ſenſuum tam internorum quam externorum imminutionem & abolitionem efficiat, ac narcoſin inferat. 3. Notabile eſt, quod aër, licet valde ſit compreſſus vel etiam aqueis vaporibus aut effluviis ſalinis ſubtilioribus imbutus ac ſaturatus homini vel animantibus non inferat necem; ſi vero vapore vel fumo ſulphuris vulgaris aut carbonum ardentium vel aliis ſulphureis effluviis, præſertim quæ ex fermentatione muſti aut cereviſiæ recentium oriuntur, refertus ſit, utique facile animantia interficere poſſit, inventis, quod obſervationem meretur, pulmonibus admodum inflatis. Nulla hic alia ratio dari poterit, quam quod vapor penetrantiſſimus, qui eſt in ſulphure accenſo vel reſoluto, beneficio inſpirati aëris per poros vaſorum & veſicularum pulmonalium cum ſanguine communicetur, neque tantum cum ſanguine, ſed etiam fluido mobiliſſimo illo, quod membranaceas & nervoſas partes incolit, quod dum inquinat & inficit ſenſum & motum omnibus corporis noſtri partibus aufert & ſic vitam tollit, 4. quod cum aëre etiam per inſpirationem ſanguinis partes quædam ſubtiliores admiſceri poſſint, vel ex eo ſufficienter probari poteſt, quod in extrema virium debilitate ſeu animi defectione odorifera mirifice reficiant, vires erigant & ſæpius deliquium auferant.

§. DCX.

Quam neceſſarium vero ad vitam & ſanitatem aëris ſit uſus, ex eo eluceſcit, quod aëre per antliam ſubtracto mox exſpiret animal, & ſtatim etiam redeat ad vitam, modo tempeſtive aër rurſus admittatur. Ratio hujus extinctionis duplex eſt, 1. aëre exhauſto veſiculæ & vaſa pulmonum non poſſunt expandi, hinc ſequitur, ut ſanguinis circulus per pulmonum viſcus aboleatur: 2. aëre externo, qui corpus animantis ambit detracto gravi, creſcit internus ſanguinis & humorum elater & mirifice vaſa præſertim auriculam dextram expandens impedit eorum contractionem ſeu ſyſtolen ſine qua ſanguis in vaſa impelli nequit, & hinc neceſſario animali pereundum, quia ſanguinis progreſſivus & circularis motus, ceſſante ſyſtole præſertim tantummodo auriculæ cordis dextræ, concidit.

§. DCXI.

Præterea maxime illud conſiderandum circa reſpirationis negotium, quod inſpiratio aëris non tam ab ipſis pulmonibus, quam potius a thoracis motu reciproco expanſivo & conſtrictivo dependeat. Nam quando beneficio muſculorum intercoſtalium & qui coſtas elevant, tota compages coſtarum ſurſum attollitur & dextrorſum movetur, tunc diaphragmatis ſinuoſitas complanatur, & amplior fit thoracis cavitas & ſic aëris externi & interni æquilibrium in thorace ac pulmonibus tollitur, & vacuum quoddam ſpatium in cavitate thoracis fit, quam externus aër, dum gravitate ſua ingredi vult, neceſſario expandit, ut ipſe expanſi relictum ſpatium impleat. Hinc patet in inſpiratione pulmones ſeſe habere pure paſſive: quando vero rurſus coſtæ coincidunt & diaphragma ſurſum ad cavitatem thoracis trahitur, tunc minor fit cavitas, & ſic aër non ſecus ac per follem parietes contractos per fiſtulam aëream ſeu tracheam expellitur.

Conſideratio Pathologica.

§. DCXII.

I. Inter morbos, qui ex pulmonum vitio proveniunt, primum fere obtinet locum eorum inflammatio, quæ a ſanguinis intra pulmonum vaſcula ſtaſi ejus circulum impediente proficiſcitur & vel levior, vel gravior eſt. Illa pleuritis vera, hæc vero peripneumonia vocatur. Morbus eſt admodum familiaris ac frequens, cujus ſigna & ſymptomata ſunt tuſſis, reſpiratio difficilis, dolor lateris punctorius, febris cum pulſu duro & dejectio materiæ ſanguinolentæ.

§. DCXIII.

II. Vaſorum pulmonalium diſruptio, apertio a ſanguinis copia & impetu, ejuſque mediante tuſſi rejectio, qui morbus vocari ſolet hæmoptyſis, quæ etiam vel gravior vel levior eſt: illa dicitur, ſi ſanguis copioſus una vice ad ℔ß. vel ℔j. interdum ex ore ejicitur, quæ non expers eſt periculi propter diſruptionem vaſorum majorum: facile enim malum revertitur vel in phthiſin tranſit; levior eſt, ubi parcior ſanguinis quantitas rejicitur & hæc ſæpius fit a ſuppreſſis per alia loca ſanguinis excretionibus.

§. DCXIV.

III. Frequens pulmonum vitium eſt, ubi reſpiratio anxia & difficilis, & dicitur orthopnœa, quæ pro diverſitate cauſarum magis vel minus periculoſa eſt & varia etiam nanciſcitur nomina. Orthopnœa fit 1. a ſanguinis nimia copia & congeſtione in plethoricis & maxime hypochondriacis, ſæpius quoque eſt a ſuppreſſione excretionis ſanguineæ vel Venæſectione omiſſa, præſertim circa æquinoctia naſcitur & vocari ſolet aſthma ſanguineum: 2. vel fit ab infarctu pulmonum, ab humoribus valde tenacibus & viſcidis cum ſanguine mixtis, hinc plurimi plethorici, cacochymici & cachectici ſub aſcenſione in loca acclivia difficultatem ſpirandi patiuntur, & hic affectus eſt magis chronicus & dicitur aſthma cachecticum, ſæpius jungitur tumor pedum & ſequitur hydrops: 3. orthopnœa fit a pulmonibus exceſſivæ magnitudinis & ſupra modum diſtentis, cujuſmodi exempla paſſim occurrunt, ubi orthopnœa demortui diſſecti fuerunt. Gignitur hoc malum a ſucceſſiva & nimia expanſione vaſorum pulmonalium a tardiori ſanguinis circulo. Nam ſicut lien, qui etiam mere vaſculoſus eſt, ex impedito progreſſu ſanguinis, nimium intumeſcit, & valde magnus fit, ita etiam in pulmones hoc vitium incidit. Quo magis vero vaſa ſanguine infarcta & diſtenta, eo tardior a debilitate fit trajectio, eo promtius quoque & facilius vaſa minora plane obſtruuntur: vel 4. orthopnœa fit a ſpaſtica ſtrictura nervoſarum & membranoſarum veſicularum, & tale aſthma dicitur ſpaſmodicum ſeu convulſivum, & eſt hypochondriacis, hyſtericis, arthriticis admodum familiare: vel 5) orthopnœa fit ab extravaſatione ſeri in hydrope pectoris, quæ ſi increſcit liberam expanſionem pulmonum impedit & tandem mortis fit cauſa: ſequitur plerumque aſthma convulſivum crebrius & diuturnius, ubi in diſſectis corporibus aſthmate convulſivo demortuis ſerum ſæpe

ad

ad multas libras extra vaſa poſitum in cavo thoracis reperitur; vel 6) reſpiratio difficilis fit a polypo vel cordis ventriculorum, vel pulmonum majora vaſa obſidente, qui liberum ſanguinis tranſitum impediendo, præſertim ſi motu corporis aut potu calidorum vel iracundiæ affectu ſanguis ad pulmones cum quodam impetu fertur, ſummam parit ſpirandi anguſtiam atque anxietatem; familiaris maxime eſt corporibus ſpongioſis vitæque ſedentariæ deditis, quique parum bibunt; vel etiam 7) orthopnœa fit a nimia exſiccatione & quaſi contabeſcentia veſicularum pulmonalium, quod maxime fit a cauſa externa, v. g. a fumo carbonum foſſilium, vapore ſaturnino, ſulphureo, vitriolico & hoc aſthma vocari ſolet metallurgicum, quia iis admodum familiare eſt, qui mineras præſertim plumbeas in igne tractant. In Anglia vero propte atmoſphæram, onuſtam copia effluviorum ſulphureorum ex carbonibus foſſilibus incenſorum emergentium, familiaris eſt pulmonum contabeſcentia: & tabe viriumque deficientia pereunt plurimi hominum; vocatur conſumtio.

§. DCXV.

Pertinet huc etiam catarrhus ſuffocativus, ubi ob plane impeditam reſpirationem, ſanguiniſque cohibitum per pulmonum corpus circulum vita valde periclitatur. Hæc plerumque pro cauſa agnoſcit paralyſin nervorum pneumonicorum & qui ad thoracis elevationem & motum conferunt; qua de cauſa ſenibus & imbecillis familiarior eſt affectus; neque vero debet confundi cum ſyncope & morte ſubita proveniente a polypo in corde vel pulmonum vaſis hærente: neque etiam debet confundi cum ſuffocatione imminente ab illapſu vel humoris ex faucibus deſcendentis copioſi, vel aliarum rerum externarum & aſperarum in aſperam arteriam, qualem cauſam ut plurimum mox ſubſequitur commotio cum tuſſi pectoris.

§. DCXVI.

Phthiſis quoque, quæ κατ' ἐξοχὴν fit ab exulceratione pulmonum cum tuſſi, febre, macie & difficultate ſpirandi, & tunc vocari ſolet pulmonalis, quia proxima ſedes hujus morbi eſt pulmo. Nam alia phthiſis eſt ſymptomatica, ubi identidem & hectica febris cum tuſſi, copioſa ejectione humoris & ſpiratio ægra jungitur; item corporis contabeſcentia; ſed vitium latitat in aliis viſceribus infimi præſertim ventris, inde vocari ſolet phthiſis hypochondriaca vel etiam cachectica.

§. DCXVII.

Vera phthiſis ſæpius naſcitur ab hæmoptyſi male curata, item ab obſtructione, ſcirrheſcentia, duris nodis, vel etiam vomicis partes pulmonum occupantibus, ubi plerumque eſt tuſſis ſicca ferina conjuncta; vel etiam phthiſis magis humida cum copioſo & ſæpius purulento ſputo, naſcitur ab apoſtemate ſeu abſceſſu, qui nihil aliud eſt quam ingens exeſio ſubſtantiæ pulmonalis a ſanguinis & lymphæ ſtaſi inflammatoria producta, quæ ſæpius tanta eſt, ut dimidium pulmonem penitus conſumat relictis tantum vaſorum veſtigiis.

§. DCXVIII.

Empyema thoracis dicitur, ubi pulmonum apoſtema intus aperitur, & pus in cavum thoracis deſcendit, neque exſpuitur.

§. DCXIX.

Pulmonum exulceratio chronica differt a phthiſi apoſtematica, itemque ab obſtructione vaſorum, vomicis, tuberculis. Nam illa non tam periculi plena eſt, neque cum febre hectica vel tabe conjungitur; ſed ſæpius ad ſenium & ipſam mortem ægros comitatur. Exſpuitur ſaltim parva materia fœtida ichoroſa, & naſcitur ex parvo apoſtemate, quod tandem in ulcus fiſtuloſum tranſit, parietibus ejus calloſis factis.

§. DCXX.

Tuſſis etiam eſt affectus pectoris & maxime pulmonum, quia in iis plerumque deliteſcit cauſa. Tuſſis quidem eſt ſpecies convulſionis thoracis totius ejuſque muſculorum, cum præter voluntatem totus thorax mirifice concutitur ad ejiciendum id, quod moleſtum eſt. Nam maxima eſt conſenſio partium, quæ thoracem conſtituunt cum diaphragmate, pulmonibus & maxime arteria aſpera. Si itaque in hiſce partibus latitat quædam materia acris ſtimulans partes nervoſas & erodens totus thorax in conſenſum trahitur.

§. DCXXI.

Tuſſis humida fit potiſſimum a copioſa ſeceſſione ſeri per glanduloſam aſperæ arteriæ tunicam ob harum partium atoniam & difficiliorem ſanguinis per pulmones tranſgreſſum: ſicca vero magis fit a ſtimulo partium nervoſarum pauca præſente materia, & vocari etiam ſolet tuſſis ferina convulſiva.

§. DCXXII.

Spectat huc quoque tuſſis ſuffocativa, quæ quaſi ſpecies eſt epilepſiæ thoracis & fit cum maximo impetu & concuſſione ejus, facie facta cærulea & nigricante & cum reſpirationis deficientia & hæc infeſtat maxime puerilem & infantilem ætatem. Oritur utplurimum a tranſpiratione vel etiam excretione critica & exanthematica ſuppreſſa, a ſero valde acri nervoſis pulmonum partibus inhæreſcente.

CAPUT III.

De Corde & Pericardio.

§. DCXXIII.

Cor princeps corporis noſtri pars eſt, a qua proxime pendet vita, utpote hoc circulum ſanguinis, quo præſente præſens eſt vita, quo deſtructo mors adeſt, unice moderatur. Qua de cauſa non ſine ratione Anatomici æque ac Phyſici cor primum movens & ultimum moriens adpellarunt.

§. DCXXIV.

Situm ſuum habet in media corporis regione, thoracis nempe cavitate & pulmonibus, eorumque medio inhæret, ab ipſiſque circumcingitur, adeo ut hi cum corde totam ſolummodo thoracis cavitatem repleant.

§. DCXXV.

Connectitur cor cum pulmone per vaſa majora, arteriam nempe & venam ſic dictam pneumonicam; connectitur quoque cum diaphragmate & quidem beneficio pericardii, quod vero duntaxat fit in homine.

§. DCXXVI.

Ratione ſtructuræ & texturæ cor tantum eſt muſculus, quod jam ſuo tempore notavit HIPPOCRATES,

Non vero conſtat ex uno muſculo, ſed ex quatuor diverſis, duobus nempe majoribus & duobus minoribus, illi ſunt duos cordis ventriculos conſtituentes: hi vero duas auriculas: diverſis quoque hi muſculi gaudent motibus. Nam quando auricula dextra ſe contrahit & eſt in ſyſtole, tunc dexter cordis ventriculus eſt in diaſtole: contra quando ſiniſtra auricula in ſyſtole eſt, tunc ſiniſtra cavitas ventriculi eſt in diaſtole. Hac ratione fit pulſus.

§. DCXXVII.

Notandum vero, quod dexter ventriculus ſit major ſiniſtro, & quod plane alia ſit ejus ſtructura. Ille enim eſt longe capacior ac amplior & non tanto robore fibrarum & columnarum, quæ congeries ſunt & coagmentationes harum fibrarum, inſtructus eſt, quam ipſe ſiniſter, qui anguſtior quidem ſed longe denſior, hic etiam validiori niſu, motu, elatere gaudet ac impulſu: hic etiam quaſi concavus ſemilunaris obſervatur dextram cordis cavitatem quodammodo circumcingens, deinde auricula dextra quoque longe major eſt ſiniſtra & differt etiam ab hac ratione ſtructuræ: ſiniſtra enim figuram quaſi criſtæ galli repræſentat, uti probe hoc annotat RUYSCHIUS, *Epiſt. Anat. X.* eſt annexa cum ſacculo membranoſo, in quam rami ex utroque pulmonum latere duo ſicque quatuor terminantur. Atque adeo ſanguis non proxime fertur ex pulmonibus ad auriculam ſiniſtram, ſed potius in hunc ſacculum deſcendit. Dextra vero auricula caret tali ſacco & tota ex faſciculis & columnis carneis eſt compoſita.

§. DCXXVIII.

Uſus harum auricularum, quæ muſculi cordis ſunt, eſt, ut adjuvent ſanguinis motum ex venis tardius redeuntem, ut æqualis maneat ejus circulus.

§. DCXXIX.

Quod vero auricula dextra majori robore gaudeat ſiniſtra cauſa eſt, ut ſanguis ex vena cava allatus tardiori motu perſiſtens eo expeditius ad dextram cordis cavitatem propellatur. Cum vero ſanguis ex pulmone ad ſiniſtrum ſinum delatus non modo fluidus ſit, ſed & gravitate ſua ſponte quaſi in ipſum deſcendat, hinc non opus fuit ſiniſtram auriculam tanto fibrarum robore inſtruere.

§. DCXXX.

Notabile porro eſt, quod motus auricularum & cordis reciprocus ſit, adeo, ut quando cor eſt in ſyſtole auriculæ ſint in diaſtole, h. e. ſi e corde ſanguis pulſu exprimitur in arterioſa vaſa eodem tempore auriculæ eum recipiunt e venis: ſicuti contra, quando auriculæ ſunt in ſyſtole h. e. quando conſtrictione ſanguinem a venis acceptum in cordis ſinus effundunt, tunc cordis ventriculi ſunt in diaſtole i. e. ſanguinem ab auriculis recipiunt. Hæc reciproca actio auricularum & cordis facit, ut jugi motu ſanguis progrediatur & circulum ſuum abſolvat. Simulac vero in una parte hic motus vitio laborat, protinus ſanguinis circulus non ſine ſanitatis diſpendio vel vitæ periculo turbatur.

§. DCXXXI.

Cor merito a Veteribus dicitur fons vitæ, primum movens & ultimum moriens; dicitur quoque non ſine ratione principium omnium arteriarum & venarum, & egrediuntur ex ipſo duo vaſa ſanguifera, unum venoſum nempe vena cava, & unum arterioſum nempe arteria pulmonalis, quorum vaſorum unum ſc. vena cava magnum eſt; parvum vero arteria pulmonalis. Ingreditur vero vena cava & ſanguinem reducit ex toto corpore in dextrum ventriculum, & arteria magna adducit in totum corpus ſanguinem, minora autem vaſa circulum tantum ſanguinis ex uno ventriculo ad alterum per pulmonale corpus intermedium abſolvunt.

§. DCXXXII.

Notabilis vero eſt ipſa ſtructura & fabrica arteriarum, quæ, ſi rem exacte perpendas, nihil aliud ſunt, quam tubi & canales muſculoſi ſeu muſculi in canales extenſi. Earum enim princeps functio eſt gaudere motu tam dilatationis quam conſtrictionis, utpote non ſecus ac cordis ventriculus a ſanguine recepto diſtenditur, & poſtea rurſus facta conſtrictione ſanguis in venas propellitur: ſunt itaque nihil niſi quaſi ſiniſter cordis ventriculus elongatus.

§. DCXXXIII.

Gaudent hæ ipſæ tunicis variis, fibroſis nempe & muſculoſis; & notabile eſt, quod ex fibris partim longitudinalibus, partim etiam tranſverſalibus & ſpiralibus ſint compoſitæ; gaudent etiam ſuis vaſculis, item nervorum ramificationibus: hinc nonnulli membranam vaſculoſam & peculiarem nerveam ſtatuunt, adeoque non ſolo motu paſſivo, ſed etiam activo, qui muſculis proprius eſt, ſyſtaltico nempe & diaſtaltico inſtructam, cujus ope ſanguis per venarum ſyſtema fertur. Conf. de cordis anatomia & ſubſtantia LOWERUS *de corde.* BORELLUS *de motu animalium.* HOFFMANNUS *de pulſuum theoria.*

§. DCXXXIV.

De pulſu arteriarum hæc quoque monenda ſunt, quod ille nihil aliud ſit, quam dilatatio arteriarum manum tangentis feriens, orta a ſanguinis ex dextro cordis ventriculo in arterias impulſu; quo fit ut a majori ſanguinis quantitate influente ejus latera extrorſum diſtendantur. Pulſus itaque index eſt motus cordis & conſequenter circulationis ſanguinis, & hujus notitia exquiſita Medico tam in ſtatu naturali ad pernoſcendum temperamentum, quam in ſtatu præternaturali, febrili potiſſimum, ſumme neceſſaria eſt.

§. DCXXXV.

Sunt itaque inſtrumenta circuli ſanguinis non modo cor ſed etiam arteriæ, quæ quando conſtringuntur, infundunt ſanguinem in ipſas venas, quæ ex fibris & lamellis variis muſculoſis conſtant, ſed manifeſto motu conſtrictionis carent, quoniam eorum fabrica & ſtructura non ita comparata eſt, ut in arteriis: magis itaque gaudent tono quam motu, cujus beneficio reſiſtentia a tergo venientis ſanguinis paratur.

§. DCXXXVI.

Deinde perquam curioſa eſt obſervatio, quod in fœtu, quamdiu in utero eſt, nulla fiat circulatio ex uno ventriculo in alium per pulmones, ſicut fit in iis, qui lucem aſpexerunt, ſed alia & brevior via datur a dextro ad ſiniſtrum ventriculum, utpote ex vena cava canalis quidam arterioſus immediate ad ſiniſtram fertur cavitatem: deinde rurſus alius canalis hic obſervatur, qui arterioſus vocatur, inter arteriam aortam & pulmonalem. Hic vero proxime ipſum ſanguinem ex ſinu cordis dextro adfert ad arteriam magnam. Hi vero duo canales ſucceſſu temporis occluduntur: in fœtu vero ſunt pervii atque aperti. Ratio eſt, quia reſpiratione caret embryo in utero neque pulmonum corpus veſiculoſum ab aëre gravi atmoſphærico expanditur.

§. DCXXXVII.

Eſt præterea cor inſtructum propriis arteriis & venis, quæ ad ſubſtantiam ejus nutritionis fine penetrant & vocari ſolent coronaria, quæ ipſum cor inſtar coronæ ambiunt. Arteria principium ſuum petit ex arteria magna, in ea nempe ejus parte, ubi egreditur ex ventriculo proxime ſupra valvulas ſemilunares; vena vero cordis coronaria principium habet in vena cava, ubi in cor ingreditur & ſupra valvulas tricuſpidales. Neque cor deſtituitur nervis, qui a pari vago & intercoſtali ſuam nanciſcuntur originem, feruntur ejus ramificationes maxime ad arteriam pulmonalem & ad inferiorem cordis partem, cui inter arteriam bronchialem & arteriam magnam inſeruntur.

§. DCXXXVIII.

Porro notabiles ſunt valvulæ cordis duplicis nempe generis, utpote propter figuram, quam habent vel ſemilunares vel tricuſpidales ſunt; illæ arterioſis vaſis nempe arteriæ pulmonali & arteriæ magnæ adſtant, ſtatim cum ex ventriculis egrediuntur; tricuſpidales vero venis, nempe venæ cavæ & pulmonali, ſunt adpoſitæ. Harum valvularum uſus eſt eximius & plurimum ad circulum ſanguinis continuum & non interruptum juvant, quandoquidem, quando cor conſtrictum infundit ſanguinem in arterias, valvulæ tricuſpidales venis adjectæ impediunt, quo minus ad ipſas curſum ſuum dirigat. Eadem eſt ratio ſemilunarium, quæ arterioſis vaſis adſtites ſunt quæ ſub dilatatione cordis ac influxu ſanguinis ex venis ad cor impediunt, quo minus ad ipſas curſum ſuum dirigat & regurgitet, quapropter harum valvularum utilitas ad circulationem ſanguinis maxima eſt, unde etiam nullum viſitur in ullo genere animantium cor, quod auriculis & valvulis hiſce non gaudeat.

Tractatio Pathologica.

§. DCXXXIX.

I. Cor in nonnullis ſubjectis immenſæ magnitudinis reperitur, &, ut proverbium ait, timiditatem hominis arguit. Obſervatum tale cor fuit in iis, qui palpitatione cordis laborarunt, & ubi polypo etiam cor fuit obſeſſum.

§. DCXL.

II. Cor nimis parvum & quaſi tabidum & exſiccatum in nonnullis ſubjectis reperitur: vide BARTHOLINI *Anatom. Lib.* 2. *cap.* 6. KERCKRING. *Obſerv.*

§. DCXLI.

Illud vero notari perquam dignum eſt, quod vaſorum capacitas in univerſo corpore reſpondeat ordinario cordis capacitati. Hinc plerumque ii, qui vaſa habent exilia, ut ſunt pingues & qui ſpongioſo corporis habitu præditi ſunt, plerumque etiam cor parvum habent; & contra qui habent vaſa ampla, iis etiam cor magnum eſt.

§. DCXLII.

III. Cordis inverſio. Vide *Schediaſma patris mei* FRID. HOFFMANNI de *cardianaſtrophe.*

§. DCXLIII.

IV. Cordis palpitatio, quæ eſt ejus convulſio; cum cor ex ſede ſua & loco movetur propter vehementem & auctum influxum fluidi nervei vel etiam ſanguinis ſtagnantis, & cauſas varias agnoſcit. Oritur enim ex gravi animi affectu v. g. terrore &c., vel a congeſtione nimia ſanguinis ad cor in hyſtericis & hypochondriacis; vel ſi vetus & diuturnus eſt, plerumque polypoſam ſanguinis concretionem pro cauſa habet.

§. DCXLIV.

V. Febres omnis generis ſunt morbi cordis & ſyſtematis arterioſi, provenientes a circulatione ſanguinis auctiori, quæ cordis & arteriarum motui celeriori & vehementiori debetur. Nam celer (qui ex frequentia pulſuum cognoſcitur) arteriarum pulſus eſſentiale & pathognomonicum perpetuumque febrium ſignum eſt.

§. DCXLV.

VI. Lipothymia ſeu animi defectio fit a cordis motu ad tempus ceſſante, unde impeditur ſanguinis circulus, extrema frigeſcunt, ſenſus & motus cum calore pereunt. Variæ vero ſunt cauſæ; vel enim nervi cordis forti ſpaſmo ſtringuntur, & ſic denegato influxu ſpirituum cordis motus perit; quale etiam fit a gravioribus animi affectibus, vel etiam in convulſivis, ſpaſmodicis, hypochondriacis & hyſtericis partium nervoſarum conſtrictionibus; vel etiam fit a nimia diſtenſione ventriculorum cordis, maxime vero auriculæ ſiniſtræ; quando nempe a ſanguine ibi ſtagnante & rarefacto hujus fibræ ſupra modum extenſæ ad molem ſanguinis congeſti extrudendam & circulum ſanguinis continuandum ſunt invalidæ, quale quod maxime in plethoricis, quando poſt cibum aut potum ſpirituoſum largius aſſumptum, in aerem calidiſſimum vel etiam balneum concedunt, obſervatur.

§. DCXLVI.

VII. Suffocatio lethalis quæ naſcitur ex polypis, qui vel venæ cavæ orificiis inſident, vel oſtium arteriæ pulmonaris obſtruunt, illique inhærent & ſic univerſo circulo ſanguinis obex ponitur, unde facile ſuffocantur homines, & deinde mortui in lecto inveniuntur.

§. DCXLVII.

VIII. Præcordiorum anxietas, quæ familiariſſima eſt febricitantibus, vel quæ a ſpaſmodico affectu fit, & oritur à ſanguinis nimia congeſtione circa cordis thalamos, & jungitur plerumque extremorum frigus.

§. DCXLVIII.

IX. Cordis tremor, qui perquam familiaris eſt hypochondriacis & hyſtericis; fit ex præcordialibus plexibus leviter convulſis; oſſa & lapides, imo vermes in ventriculis cordis fuiſſe repertos plures docent. Vid. *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec. I. Ann. I. Obſ.* 50. *Ann. IX. & X. Obſ.* 13. *Dec. III. Ann. I. Append.* 103. *Dec. I. Ann. III. Obſ.* 182.

§. DCXLIX.

X. Quod attinet ad cordis vulnera, ea propter extravaſationem nimiam & funeſtam ſanguinis neceſſario mortem inferunt; exceptis caſibus, ubi non penetrant in cordis cavitatem.

CAPUT IV.

De Pleura, Mediaſtino, & Pericardio.

§. DCL.

PLeura totam cavitatem thoracis cingit, membrana eſt firmiter muſculis intercoſtalibus annexa, ipſiſque coſtis, & eſt duplicata, cujus exterior pars durior & craſſior eſt, interior proxime coſtis adjacet, tenerior. Serpunt vero per hujus duplicaturam & arterioſa & venoſa vaſa, intercoſtales quoque nervi, vena azygos, & ipſe ductus thoracicus, & inter hanc duplicaturam pleuræ ipſoſque intercoſtales muſculos materia non nunquam purulenta colligitur.

§. DCLI.

Mediaſtinum ab ipſa quoque pleura ſuam ducit originem, quæ ex medio pectore ad dorſum porrecta hanc membranam binis lamellis conſtituit; thoracis vero cavitatem in duas ſecundum longitudinem partes, ſeu latera diſpeſcit, & dextrum a ſiniſtro pulmonem ſeparat.

§. DCLII.

Quod attinet Pericardium, itidem illud ex duplici membrana conſtat, quod in hydrope Pericardii optime viſitur. Cum vero hoc ipſum mater membranarum quæ arterias & venas exterius jungunt (quod primum notavimus) jure merito audiat, falſam videmus eorum hypotheſim qui pericardium tunicam nanciſci a pleura volunt. Quemadmodum enim dura mater cerebro & ipſis nervis extimam tunicam largitur, ita etiam pericardium ipſis arteriis & venis primam lamellam concedit. Sparguntur vero per Pericardium, non modo ſanguinei & lymphatici rami, ſed nervoſi etiam, utpote pneumoniaci inſignes nervi, ſecundum aſperæ arteriæ longitudinem ad diaphragma tendunt, ac cordis membranam tranſeunt. Firmiter vero hoc ipſum in homine annexum eſt diaphragmati, quod aliter in animantibus accidit. MALPIGHIUS putat ejus internam tunicam mere eſſe glanduloſam, quæ lympham ſecernat cor humectantem, quia ordinario liquidi portio intra Cor & Pericardium reperitur. At vero difficultas hæc poterit demonſtrari; alii ex glandulis circa auriculas quas exiles vocant, hujus liquoris originem accerſunt; alii ex vaporibus ſanguinis in cordis ſinu calefacti, in pericardio concentratis, hujus originem deducere malunt: videtur vero potius probabile quod ex auricularum, præſertim dextræ, poris & foraminulis nimium a congeſto ſanguine diſtentis & apertis ſtillet hæc lympha, quia ubi polypus vel cordis palpitationis morbus adeſt, ibi aggeſtus in ſinibus cordis ſanguis minus expedite fertur & ingenii ſæpius copia Pericardii humor viſitur, adeo ut etiam in maxima copia collectus peculiarem hydropis ſpeciem contrahat.

Tractatio Pathologica.

§. DCLIII.

I°. Dolor inter intercoſtales membranas ſatis acutus, qui Pleuritidis ſpuriæ nomine venit, ortus a ſero acri ibi ſtagnante; differt a vera Pleuritide, non tam periculo, ſed etiam majori febrili motu, æſtuque; multum etiam ratione medendi.

§. DCLIV.

II°. Empyema quod fit a collectione puris intra Pleuram & intercoſtales muſculos, ob inflammationem harum partium, præſertim pinguibus remediis tractatam.

§. DCLV.

III°. Mediaſtini inflammatio & abſceſſus, qui affectus rarus deſcribitur tamen a RIOLANO *in Enchiridio Anatom. pag.* 290. & curatur ſterno perforato.

§. DCLVI.

IV°. Dolor ſterni fixus naſcitur a ſtagnante ibi intra ejus membranas depoſito ſero acri.

§. DCLVII.

V°. Pericardii hydrops dicitur, ubi ingens copia ſeri, quandoque ad libras duas accedens, intra Cor & Pericardium reperitur. Cauſa ut plurimum eſt tardior nimis ſanguinis progreſſus per cor, ob polypum ibi contentum, vel ſi ex aſthmate convulſivo pulmones conſtringuntur, hydrops thoracis, qui individuus comes eſt aſthmate convulſivo laborantium, & plerumque ad mortem deducit. Vide *Diſſertationem de aſthmate convulſivo cum hydrope pectoris.* In hoc caſu opus eſt paracentheſi. Oritur procul dubio a vaſis lymphaticis intra Pleuram vel Pericardium ruptis.

SECTIO III.

De ſuprema cavitate, Capite.

CAPUT I.

De Cranio, ejuſque partibus exterioribus.

§. DCLVIII.

TEgitur cranium variis integumentis, quæ ſunt I°. Pili; 2°. Cuticula cum cute; 3°. Subſtrata pinguedo; 4°. Membrana muſculoſa, præſertim circa tempora; 5°. Pericranium, quod nempe ex variis lamellis compoſitum eſt; duplicatura ejus manifeſto conſpicitur in muſculis temporalibus, qui quaſi in hujus medio poſiti ſunt; exquiſiti ſenſus eſt, utpote ex quarto nervorum pari ramus ad Pericranium fertur. Sparguntur quoque per hoc inſignia vaſa ſanguinea, arteriæ & venæ, & per hanc membranam abeunt in medullam cranii, quæ Diploe ab Anatomicis inſignitur, in hanc vero ſanguinem adducunt: adhæret hoc Pericranium ſatis firmiter oſſi, ut difficulter ab hoc poſſit ſeparari.

§. DCLIX.

Tegitur Pericranium panniculo carnoſo, pingui potius, per quem feruntur inſignia vaſa arterioſa & venoſa, quæ ex carotide & vena cava ſuam petunt originem, ubi major ramus ſupra aurem oritur, & variis ramificationibus totum caput ambit, quod ſi in hiſce vaſculis ſtagnans ſanguis, vaſa comprimit & diſtendit, dolores cauſatur; ſedes capitis doloris rarius in membranis verbi gratia dura aut pia matre eſt, frequentiſſime vero & ſemper fere in Pericranio.

§. DCLX.

Cranio diſſecto, in conſpectum veniunt duæ membranæ ſic dictæ Meninges, prima dura, altera tenuis ſeu pia appellatur. Illa ex duplici quoque lamella componitur, quarum prior durior & aſperior, inferior vero mollior, & quaſi lævigata ac polita exiſtit. Proceſſibus duobus gaudet dura mater, unus ſecundum longitudinem cerebri exporrigitur, & falciformis eſt, atque a ſe invicem duo hemiſphæria cerebri dividit, & pertingit uſque ad os calloſum & criſtæ galli adhæret; ejus uſus eſt impedire quominus unum hemiſphærium alterum comprimat; alter proceſſus qui magis internus cerebrum a cerebello diſtinguit, & ne hæc ſe invicem comprimant impedit.

§. DCLXI.

Peculiaria etiam vaſa habet dura mater, per foramen ſextum cranii ingredientia, quæ ad ipſam perveniunt; dividuntur in duos ramos, unum majorem qui verſus occiput, alterum minorem qui verſus ſinciput currit.

§. DCLXII.

Abeunt quoque ad duram matrem rami nervorum per idem foramen rotundum & acutum admodum ſenſum huic membranæ largiuntur: Gaudet vero hæc membrana multiplicibus ſinuoſitatibus, quæ nihil aliud ſunt, quam ductus venoſi eximioris capacitatis; vice enim venarum funguntur, & ſanguinem ex ſubſtantia vaſiſque arterioſis reducunt; ſerpunt inter duplicaturam hujus membranæ; primus ſinus dicitur longitudinalis ſeu falciformis, qui tamen minime, ut communis fert opinio, uſque ad criſtam galli pertingit, ſed cavitas tantum uſque ad mediam ejus partem reperitur, triquetræ figuræ eſt, falſoque hujus ſinus apertio hæmorrhagiæ narium enormis cauſa ſtatuitur. Deinde præter longitudinalem illum majorem datur adhuc minor falciformis, ſub ejus proceſſu, dictus Williſianus, & hic corpori calloſo incumbit; inſeruntur vero hi duo falciformes ſinus in laterales, ſæpe in dextrum, ſæpe in ſiniſtrum.

§. DCLXIII.

Præterea in longitudinali ſinu notetur, 1°. Quod varii proceſſus membranoſi ab uno latere ſinus ad alterum tranſverſum progredientes reperiantur, qui valvulæ dicuntur. 2°. Quod venæ ex pia matre in ſinum hunc abeant, quæ etiam diſſectione & ſeparatione a cerebro debent ſeparari.

§. DCLXIV.

Inſuper adhuc reperiuntur notabiles duo ſinus in occipite, laterales dicti, dexter & ſiniſter, & per foſſam tranſverſalem oſſis occipitis progrediuntur, & curvaturam in foſſa media oſſis temporum accipiunt, unde etiam vocantur Flexuoſi.

§. DCLXV.

Quintus ſinus intimus eſt & profundus, parvus tamen, principium habens circa glandulam pinealem, & oblique verſus ſuperiora progreditur; inſeritur vero ſinibus lateralibus, & locus ubi hoc accidit vocatur Torcular.

§. DCLXVI.

Sextus & ſeptimus dicuntur laterales minores; horum principium eſt circa medium oſſis occipitis in poſtica parte duræ matris; progrediuntur a ſinibus lateralibus majoribus, tranſverſo ductu inſeruntur quoque lateralibus prope curvaturam.

§. DCLXVII.

Octavus dicitur Rectus Fallopii, cujus principium eſt in oſſis occipitis medio interno.

§. DCLXVIII.

Nonus, decimus, undecimus, & duodecimus ſunt quatuor ephippiales, qui circa ſellam turcicam extant, & inventi ſunt à VIDO VIDIO, jam vero rurſus in lucem dati a VIEUSSENS.

§. DCLXIX.

Decimus tertius in principio ſinuum ſellæ turcicæ majorum viſitur, ubi etiam oritur, & ſuper baſin occipitis per tranſverſum progreditur.

§. DCLXX.

Decimus quartus eſt circularis ille ſellæ turcicæ, inter quatuor proceſſus ſphenoides, inſeritur ephippialibus, quem olim etiam deſcripſit VIDUS VIDIUS.

§. DCLXXI.

Decimus quintus & decimus ſextus dicuntur ſphænoidales, habent ſitum in oſſe petroſo, & inſeruntur ephippialibus.

§. DCLXXII.

Decimus ſeptimus, circularis Williſii, in foramine magno oſſis occipitis eſt, & communicat cum venis vertebralibus.

§. DCLXXIII.

Hi omnes ſinus inſtar venarum ſunt, quia ſanguinem revehunt ex arteriis ad cerebrum, nec non ad duram & piam matrem delatum; infundunt vero omnes ſanguinem in ſinus duos laterales dictos majores, per quos demum deſcendit ad jugulares, & ſic dextrum cordis ventriculum.

§. DCLXXIV.

Secunda cerebri membrana, duræ ſic dictæ ſubjecta, dicitur Pia meninx, ſeu mater; & hæc eſt tenerrima, & proxime corticalem cerebri ſubſtantiam involvit; per hanc copioſiſſima vaſa, ſumme tamen, tenuia ſerpunt.

§. DCLXXV.

Curioſum admodum eſt, quod hæc membrana integra tota a cerebro ſeparari poſſit, ſalvis manentibus vaſculis ſuis, quæ cera vel liquore rubicundo repleta elegantiſſimum præbent ſpectaculum; arteriæ deponunt ibi tunicas ſuas craſſiores, unde inſtar venarum rubræ apparent. Tegit vero hæc membrana, etiam infra ſitam cerebri portionem, medullam ſic dictam oblongatam, proceſſus annulares, thalamos opticos, teſtes, nates, vulvam, glandulam pinealem.

§. DCLXXVI.

Tertia tunica nuper inventa eſt, & dicitur arachnoidea; ſita eſt inter duram ac piam matrem; viſitur maxime in ſpinali medulla & baſi cerebri; deſcripta eſt a RUYSCHIO; in ſtatu præter naturam, facile cognoſcitur, ſero nempe inter duram & piam matrem ſtagnante.

§. DCLXXVII.

Notandum porro eſt quod hæ tres membranæ per univerſam medullam continuitate una inveniantur, ipſamque medullam inveſtiunt, omniumque nervorum tunicam primam conſtituunt.

Tractatio Pathologica.

§. DCLXXVIII.

I°. Hydrocephalus, recens natis familiarior quam adultioribus, oritur plerumque a nimia capitis compreſſione in partu laborioſo; eſt autem duplex, vel enim intra cranium & cutem ſtagnat ſerum, quod malum facile ſectione tolli poteſt; vel intra duram ac piam matrem ſeri fit nimia collectio, vel utrumque fit, difficillime curatur, & ſucceſſu temporis fit lethalis.

§. DCLXXIX.

II°. Cephalalgia eſt dolor capitis, ſi ullus, frequentiſſimus partium magis externarum quam internarum capitis, Pericranio potiſſimum inſidens, a variis cauſis, copia, qualitate & quantitate ſanguinis, uti & motu, nec non ſuccis peccantibus.

§. DCLXXX.

III°. Hemicrania dolor capitis eſt dimidiam ejus partem occupans, diuturnus atque contumax ſtatas plerumque periodos obſervans.

§. DCLXXXI.

IV°. Clavus eſt dolor in certa parte ac circumferentia capitis fixus, roſivus, pericranium lancinans, frequens ſcorbuti & cachexiæ, frequentiſſima vero luis venereæ ſoboles.

§. DCLXXXII.

V°. Tubercula in cute capitis prominentia, quæ interdum inſtar ovi columbini ſunt, ex ſeri viſcidi ibi depoſiti ſtagnatione intra panniculum carnoſum & adipoſum, habent ſecum continuos dolores, cum imbecillitate & torpore capitis.

§. DCLXXXIII.

VI°. Tumores duri inſtar cornu in capite, qui vel atheromata, vel melicerides, vel ſteatomata dicuntur: Hi curantur per apertionem.

§. DCLXXXIV.

VII°. Tinea capitis eſt exulceratio integumentorum, & fit ab eroſione vaſculorum extimorum cutis, & lancinatione, ſero exiſtente acri; infantibus & ſimilibus familiare eſt vitium.

§. DCLXXXV.

VIII°. Contuſio integumentorum, qualis fit a violentia externa, eamque comitatur tumor, dolor & rubor, oritur a vaſculorum læſione, partim etiam a dilaceratione.

§. DCLXXXVI.

IX°. Caries oſſium cranii, quæ fit a violenta ejus læſione, contuſione, vel etiam fiſſura, dum ſanguis & humores in diploe ſtagnant, corrumpuntur, & laminam ut plurimum exteriorem arrodunt, inque ſimilem corruptionis vel putrefactionis modum conjiciunt. Vid. *Diſſert.* SLEEVOGTII *de Carie Cranii.*

§. DCLXXXVII.

X°. Inflammatio muſculi temporalis fit etiam a contuſione vel percuſſione violenta, & niſi cito ſuccurratur, facile fit lethalis.

CAPUT II.

De Cerebro, cerebello, & medulla oblongata.

§. DCLXXXVIII.

QUoad partes cranii interiores, conſiderari merentur cerebrum, cerebellum, & medulla oblongata.

§. DCLXXXIX.

Cerebrum eſt maximum, & pondere communiter æquat libras tres cum cerebello; eſt figuræ globoſæ; dividitur in duo hæmiſphæria, dextrum nempe & ſiniſtrum, per ſinum falciformem; in quolibet duo lobi notantur, anterior nempe, qui minor eſt, & poſterior qui major. Anteriores continentur in foſſis anticis majoribus oſſis frontis, poſteriores in foſſis majoribus oſſis occipitis, & hi diſtinguuntur a cerebello per proceſſum poſticum.

§. DCXC.

Dividitur cerebrum in ſubſtantiam corticalem & medullarem, illa in ſuperficie hæret, livida eſt ob vaſorum eam pertranſeuntium copiam, & multi anfractus & circumgyrationes in ea obſervantur, adeo ut in orbem voluta quaſi inteſtina referat. In oſſe petroſo profundior anfractus jacet. Medullaris ſubſtantia diſtinguitur a corticali candore & mollitie. Hæmiſphæria ſeparantur a ſe invicem diſſecto proceſſu falciformi, & tunc in conſpectum venit corpus calloſum, quod eſt medullæ cerebri principium. Deinde notantur dicti fornices, qui ſubſtantiam habent magis fibroſam, tubuloſam & medullarem, albicantem, hi ſi in ſpiritum acidum, verbi gratia ſalis vel vitrioli fundantur, eorum fibræ magis conſpicuæ fiunt.

§. DCXCI.

Circa ventriculos cerebri notandum eſt, quod hi ipſi non ſint cavitates in ipſa ſubſtantia cerebri interiori exiſtentes ſecundum Veterum ſententiam, qui crediderunt eos eſſe ſpirituum animalium receptacula, qui poſtea exinde in nervos deriventur, ſed per accidens ſaltim naſcuntur hæ cavitates, dum cerebri ſuperficies inferior, varie invicem complicatur; Nam proceſſus medullæ oblongatæ anteriores, ſeu corpora ſtriata ſuperiora antica nec non corpus calloſum, ſeptumque lucidum horum conſtituunt cavitates; horum ventriculorum pars ſuperior dicitur a SYLVIO Fovea Digitalis; in parte antica ventriculorum ſedem habet lucidum ſeptum, contingit corticem & fornicem, quibus interjacet; in medio ſepti lucidi, in parte antica apparet rima, quæ a SYLVIO dicitur hiatus, & in ſubjecto recenti lympha in eo reperitur; ſub ſepto lucido fornix notetur, qui principium habet in ſubſtantia medullari, progreditur inter corpora ſtriata ſuper thalamos opticos, & abit in duo crura, dicta Hypocampi, quæ tegunt hos thalamos, inque oculi centro terminantur. Vid. VIEUSSENS, COWPER, BIDLOO, VERHEYEN.

§. DCXCII.

Foramina autem fornicis tendunt ad ventriculum anteriorem, parte antica ad ventriculum tertium, hoc eſt ad vulvam. Sub fornice in conſiderationem venit plexus choroideus, qui tenuiſſima eſt membrana ex plurimis vaſculis, præſertim vertebralibus, conſtans, & hic circumcingit inſtar annuli ventriculos, & connecti-

connectitur circum latera cum cerebri pia matre, plures quoque miliares glandulæ in hac membrana diſperſæ viſuntur. Glandula vero pinealis firmiter huic plexui in parte antica prope teſtes annexa eſt. Firmioris texturæ eſt hæc glandula in ſubjecto humano recenti, lividi coloris, figuræ inſtar piſi, tegitur tenuiſſima tunica a pia matre orta, vaſis exiliſſimis ſanguineis ornata.

§. DCXCIII.

Præterea anterius in baſi medullæ oblongatæ prope coalitum nervorum opticorum apparet infundibulum, quod eſt tuberculus membranaceus, inferius anguſtior, ſuperius latior, & terminatur in glandulam pituitariam, quæ ſitum habet in ſella turcica; ejuſque officium eſt, ut ſeparet ſeroſitates, ſi quæ ſint, in ventriculis.

§. DCXCIV.

Medulla oblongata compoſita eſt ex duobus eminentiis lentiformibus, in parte anteriori amplioribus, quarum ſubſtantia externa eſt corticalis cerebri, quam pia mater inveſtit; interior eſt medullaris, & quando hæc ſubſtantia corticalis diſcinditur, corpora ſtriata in conſpectum veniunt, quæ nihil aliud ſunt quam fibroſi hujus ſubſtantiæ tubuli; ubi hæ eminentiæ deſinunt, incipiunt thalami ſic dicti nervorum opticorum, qui tales dicuntur, quoniam ibi nervi optici oriuntur. Verſus poſteriora prope cerebrum quatuor protuberantiæ velut monticuli ſuperiori corticis medullaris ſubſtantiæ accreſcunt, quorum anteriores dicuntur Nates, poſteriores Teſtes. Nates in animantibus inſignis ſunt magnitudinis, & multum differunt. Quoniam vero hi quatuor monticuli ſæpius concreſcunt, inferius vero non, hinc intercedit cavitas, quæ ſub cerebello continuata quartus ventriculus nominatur, cujus orificium dicitur anus.

§. DCXCV.

Poſtremo cerebellum explorandum eſt, quod quaſi parvum cerebrum, minoris tamen magnitudinis eſt; conſtat etiam ex corticali ſeu glanduloſa, & ex medullari ſeu tubuloſa ſubſtantia: ſuperficies ejus inæqualis multis circumgyrationibus conſtat, & compoſita videtur ex plurimis circulis parallelis invicem contiguis. Tegitur etiam pia matre, quæ vaſis ſanguineis plena eſt. Cerebello diſciſſo, ſecundum latitudinem, elegantiſſimæ ramificationes inſtar arboris apparent, quas ſubſtantia corticalis interſperſa medullari efficit. Annectitur vero cerebellum lateribus medullæ oblongatæ, ubi varii proceſſus obſervantur, nempe annulares, ovales, pyramidales, qui tendunt a pia matre, & copioſis vaſis cinguntur.

§. DCXCVI.

Vaſa quæ ducunt ſanguinem ad cerebrum ſunt Carotides & duæ Vertebrales. Carotidum rami eximii ſunt, & naſcuntur circa cordis regionem ex trunco arteriæ magnæ aſcendente, & quidem ſiniſter ex flexura hujus arteriæ ſimul ac egreditur ex ſiniſtro cordis ſinu, dexter ramus carotidum ex axillari dextra originem ſuam ſumit. Aſcendunt hi rami juxta latera aſperæ arteriæ, ubi etiam ſatis vehementi pulſu percipiuntur, & per ſinum ſic dictum Williſianum prope os petræ facta prius flexura calvariam ingrediuntur, & in loco ubi nervi optici ſitum habent, quos in proceſſu tangunt. Feruntur maxime per inferiorem cerebri partem, & ingrediuntur ad ſuperiorem cerebri portionem duramque matrem. Notatu vero dignum, quod tunicam craſſiorem ſuam deponant ipſo in cerebro, unde membrana ſaltim veſtiuntur tenuiſſima.

§. DCXCVII.

Præterea in cerebrum abeunt duæ arteriæ ex cervicalibus per foramen occipitis magnum; hæ cum carotidibus anaſtomoſi connectuntur, & rete mirabile fingunt, quod medullam oblongatam cingit, item plexum ſic dictum choroideum efformat; manifeſtæ hæ anaſtomoſes fiunt, quando ſiphone infunditur liquor coloratus in carotidem dextram, tunc per ſiniſtram, vel etiam ramos cervicales revehitur, ſicuti contra, ſi in cervicalem injicitur, remeat in carotides; ſimile etiam contingit cum flatu immiſſo.

Conſideratio Pathologica.

§. DCXCVIII.

Morbi qui ſedem habent in capite ex externa læſione maxime contingunt, recenſiti ſunt capite præcedenti; verbi gratia Cephalalgia, Tubercula, Hemicrania &c. Interni vero morbi cerebri, & ejus membranarum, ſunt ſequentes.

I. Duræ matris inflammatio cum febre, & delirio quodam, dici ſolet Phrenitis, & plena eſt periculi, præſertim ſi febribus acutis ceu ſymptoma ſupervenit, ut plurimum etiam jugulat.

§. DCXCIX.

II. Memoriæ abolitio fit a nimia cerebri humiditate ſecedente a ſanguine, ac membranarum nimia relaxatione, ſequitur plerumque apoplexiam & paralyſin, vel ſoporoſum affectum.

III. Affectus ſoporoſi qui ex ſero extravaſato inque cortice cerebri ſtagnante oriuntur, quando febris jungitur ſopori profundo, dicitur Lethargus, qui nunquam periculi expers eſt.

IV. Coma ſomnolentum, ſeu Carus, eſt profundus ſopor ſine febre.

V. Coma vigil dicitur, ubi ſub inclinatione in ſomnum, ægri, vigilantibus ſimiles, varia ſibi fingunt phantaſmata, & oculis clauſis varia fabulantur.

VI. Somnolentia eſt continua in ſomnum propenſio, cum capitis nutatione.

Cuncti hi affectus ex nimia humiditate cerebri, & ſanguinis ſtagnatione oriuntur, vel a decubitu horum ad caput fiunt.

§. DCC.

VII. Apoplexia dicitur, ſi abolitio eſt omnium ſenſuum & motuum voluntariorum, ſalva reſpiratione ac pulſu cordis; differt a ſyncope, quod in hac cor & arteriæ non pulſent, & etiam reſpiratio non adſit. Eſt autem vel ſanguinea, vel ſeroſa: Illa a ſanguine extravaſato in medullam oblongatam effuſo oritur, & valde pericoloſa eſt. Hæc a ſero ſecedente a ſanguine fit, quod dictam medullam inundat, quæ quidem non funeſta ſemper eſt, ſed memoriæ abolitionem, & capitis, & actionum animalium languorem inſignem poſt ſe trahit.

VIII. Paralyſis dicitur ſenſus & motus abolitio in uno latere, ſalva ratiocinatione, & memoria manente; ſi vero actiones animales ſimul læſæ valde fuerint, & aphonia jungitur & defectus memoriæ fit, tunc dicitur.

IX. Hemiplexia; in Paralyſi ſedes morbi eſt in principio ſpinalis medullæ, in hemiplexia in medulla oblongata.

X. Paraplegia, in qua omnes ſub capite partes exſolvuntur, & periculi plena eſt, quia non unum latus medullæ oblongatæ, ſed utrumque affectum eſt.

XI. Pa-

XI. Pareſis eſt ſenſus vel motus privatio in aliqua parte, verbi gratia in manu, brachio, muſculis, non nervis inhæret malum, catarrhis ac rheumatiſmis familiare.

§. DCCI.

XII. Phrenitis eſt inflammatio meningum cerebri cum febre, furore, audacia; ſupervenit plerumque ut ſymptoma aliis morbis.

§. DCCII.

XIII. Mania eſt delirium cum ſumma audacia & furore junctum, ſed febre deſtitutum, a vehementi trajectione ſanguinis per caput, fortique fibrarum cerebri ſtrictura.

XIV. Melancholia eſt delirium cum triſtitia & timore, ſine cauſa manifeſta, a ſtrictura fibrarum cerebri, & tardiori ac difficiliori ſanguinis per id tranſitu.

XV. Hydrophobia eſt phantaſtica omnium humorum averſatio, inducta a morſu canis rabidi, lupi, &c.

XVI. Philromania eſt furor ex amore inſano ortus; in fœminis vocatur furor uterinus.

§. DCCIII.

XVII. Vertigo eſt depravatio imaginationis circa viſum occupata, dum objectorum circumrotatio præſentatur cum oculorum caligine, vel motus voluntarii imbecillitate; fit a preſſione nervi optici ob ſanguinem carotides nimis diſtendentem.

§. DCCIV.

XVIII. Catalepſis dicitur, ubi ægri inſtar ſtipitis in eodem ſtatu ac ſitu permanent, in quo affectu fuerint deprehenſi, denegato voluntario membrorum motu.

§. DCCV.

XIX. Epilepſia eſt vehementiſſimus ſpaſmus duræ matris cum cerebri compreſſione & celeri ſpirituum involuntario in omnes muſculos corporis impulſu; quia omnes nerveæ membranæ in dura matre natales habent.

§. DCCVI.

XX. Motus convulſivi fiunt a motu involuntario muſculorum ob vehementem fluidi nervei in membranas, nervos, ac muſculos, præter animæ arbitrium, impulſum; oritur plerumque a membranarum medullam ſpinalem inveſtientium fortiori ſtrictura, quæ eſt ſpaſmus in dura matre, hoc eſt convulſio in ſpinali medulla.

§. DCCVII.

XXI. Vigiliæ immodicæ fiunt a rapidiori ſanguinis motu per cerebri vaſa, & hinc facta nervorum agitatione.

§. DCCVIII.

XXII. Inquietudo cum magna anxietate fit, a vellicatione ſeu irritatione nervoſarum partium, vel ob flatus, vel materiam erodentem aut inflammationem; ſedes mali plerumque eſt ventriculus.

§. DCCIX.

XXIII. Tremor partium, quorſum etiam ſpectat horror, & rigor, fiunt ex præternaturali agitatione & commotione nervorum & membranarum muſculos inveſtientium.

CAPUT III.

De Paribus Nervorum.

§. DCCX.

CErebri procul dubio uſus eſt atque officium ut ab ipſo ſanguine per vaſa arterioſa allato ſeparet tenuiſſimum fluidum, quod ex noſtra ſententia nihil aliud eſt, quam ſubtiliſſima lympha aereo-æthereo-elaſtica, quæ per corticem cerebri glanduloſum filtrata, per minutiſſimos ac exiliſſimos medullaris ſubſtantiæ canaliculos demum in nervos infunditur, qui per totum corpus diſperſi, hujus ſubſtantiæ ſpirituoſæ partitores ſunt.

Oriuntur vero omnes qui ad partes corporis pertingunt nervi, vel ex medulla cerebri oblongata, vel ex ſpinali: eorum qui ex oblongata prodeunt decem paria numerantur, nonnulli duodecim recenſent.

Primum vocari ſolet olfactorium; 2. Opticum; 3. Oculorum motorium; 4. Patheticum; 5. Guſtatorium; 6. Intercoſtale; 7. Auditorium; 8. Vagum; 9. Linguæ motorium; 10. Cervicale: Duo reliqua paria ad muſculos cervicis pertinent, qui tamen potius ex ſpinali medulla, quam oblongata prodeunt. De ſingulis paribus jam ſeorſim.

Ium. quod eſt olfactorium, in homine molliſſimum ac tenuiſſimum eſt, atque ex ipſo cerebro in narium cavernoſam ſubſtantiam fertur: Quidam hoc cavum eſſe putant, quod tamen non ſemper viſitur, licet in quibuſdam ſubjectis notatum fuerit; ob id etiam plurimi dubitant, an ſenſui olfactus præſit, quem potius ramulo quintæ conjugationis ad nares intime penetranti recentiores adſcribere ſolent.

IIum. Par dicitur opticum, & eſt omnium maximum & craſſiſſimum, breviſſimum tamen; progrediuntur hi ex thalamis nervorum opticorum, & circa infundibulum cruciatim ſeſe interſecando uniuntur, & perceptionem objectorum in oculis conſtituunt. Notavimus tenuiſſima vaſa hos ipſos nervos ambire.

IIIum. Par dicitur oculorum motorium; oritur ex baſi medullæ oblongatæ prope infundibulum, & per orbitam ad oculorum tranſit muſculos, quibuſque etiam motum impertit; unde etiam videmus in gutta ſerena, quæ nervorum opticorum affectus eſt, oculorum ſalvum & incolumem manere motum.

IVum. Par Patheticum dicitur & eſt valde ſubtile; naſcitur prope tertiam protuberantiam, & in orbita ingreditur trochlearem oculi muſculum, qui oculum ſurſum, verſus & circum trahendo ipſos ad angulos inclinat, in animi pathematibus ſuum officium exercet.

Vum. Nervorum par ſeu conjugatio quinti paris eximio uſu gaudet, & non modo guſtui, ſed & omnibus externis capitis partibus inſervit, ut earum ſenſum & motum adaugeat. Nam primo ad muſculos, deinde ad mandibulam ſuperiorem & inferiorem, ubi dentes inſeruntur; tertio ad palatum & fauces; quarto ad narium muſculos, ad narium tunicam pituitariam; quinto ad oculorum palpebras; ſexto ad oculos ſuos tranſmittit ramos. De hoc pari mittitur quoque ingens ramus ad pectus, & concurrit ad conſtituendum nervum intercoſtalem, oritur e lateribus proceſſus annularis; Hujus vero paris ramificationes inſignes, & ſcitu neceſſariæ Medico ſunt. Accurate has deſcribit VIEUSSENS *in Neurologia p.* 234.

Nervus VIæ. conjugationis ex proceſſu annulari oritur,

oritur, & circa ſellam equinam calvariam permeat; quædam cum ramificationibus nervorum quintæ conjugationis ſeſe uniunt, & nervi intercoſtalis principium efformant.

Nervi VIImæ. conjugationis dicti Auditorii, ex media ovalis centri regione prodeunt, juxta paris vagi radices & duos ramos a ſe ſpargunt, unum molliorem, qui per os petroſum ſpargitur, & ad labyrinthum, concham, & cochleam fertur, & in membranam, ibi deſinit, qua ſenſus auditus fit. Mollior quoque hujus pars coaleſcit cum pari vago, unde tanta inter aurem & viſcera, quibus par vagum proſpicit, eſt conſenſio, ut pro diverſo tono, non modo in cerebello ſeu cerebro, ſed & in præcordiis & univerſo corpore diverſi motus fiant. Durior pars hujus nervi ex oſſe petroſo tympani membranam ingreditur, & pergit ad ductus Euſtachianos, nec non in internis aurium muſculis terminatur; abit quoque hic ramus ad muſculum maſſeterem & adjacentes auris glandulas, necnon ad muſculum maxillæ inferioris quartum.

VIIIum. Par eſt magnum, & dicitur vagum, quia vagatur per totum fere corpus, haudquaquam vero capiti ſervit. Hujus radices exiguis fibris conſtant, collocantur ſupra corpora olivaria, quibus ex tranſverſo reciſis, ut notat Vieussens, animal intra XX. horas moritur, conſtituunt par intercoſtale. Exeunt hi nervi e foramine magno, per quod etiam tranſeunt ſinus laterales in venas jugulares. Exquiſita horum nervorum diſtributio, nec non ſtructura Medico valde eſt neceſſaria, ut motuum præternaturalium cauſas agnoſcere, & qua ratione conſenſus unius partis cum altera celebretur, & inde varia pathemata oriantur, poſſit intelligere. Hic nervus communicat primo cum muſculis cervicalibus, & ſuas propagines committit muſculo ſcaleno, maſtoideo, & ſternoideo, unde deducitur ratio quare in tremore & terrore inſolito circumagatur cervix, quæ etiam in quibuſdam animalibus ab indignatione intumeſcit, & cur cervix in affectibus pectoris & abdominis, ubi par octavum eſt, in conſenſum trahatur. Ita quare etiam iratis in animi pathematibus facies palleat vel rubeat, prout nempe vaſa colli, quæ ligantur & vinciuntur nervis variis modis vel relaxantur, vel conſtringuntur, ſicque vel majorem vel minorem ſanguinis copiam vultui adferunt.

Poſtea pectoris cavitatem ingreſſus nervum recurrentem conſtituit. Dexter vero nervus recurrens reflectitur circa axillarem arteriam dextram, unde ſurſum elatus, propagines œſophago, aſperæ arteriæ & laryngis muſculis impertit, quare magna eſt ſympathia inter œſophagum, aſperam arteriam, & laryngem. Officium nervi recurrentis eſt ut trachææ annulos pro aere hauriendo & ſonos reddendo tanquam plicas follium diducat.

Cingit vero ramus recurrens etiam aortæ truncum deſcendentem & axillarem dextrum, qua ſtrictura horum vaſorum ſanguinis motus verſus caput, qui alias proprio motu tenderet, magis deorſum dirigatur. Præterea par vagum ramum emittit, qui fibras ad tunicas aortæ, dextrum pulmonis lobum, cor, & pericardii dextram partem largiatur, necnon pericardio perforato trunco deſcendenti venæ cavæ concedit.

Inſuper dexter ramus Paris vagi nervum intercoſtalem admittens, plexum pulmonicum dextrum conſtituit, ex quo innumeræ fibrillæ in tunicas œſophagi, ipſique appenſas glandulas, item in lobum dextrum pulmonum, & bronchia abeunt.

Porro nervus dexter paris vagi diaphragmate perforato in quatuor dividitur ramos, quorum tres ſuperiores ſupernæ & poſticæ ſtomachi regioni proſpiciunt, & ad pylorum uſque protenduntur, quo loco ſimul coaleſcentes cum intercoſtali dextro plexum hepaticum faciunt. Quartus ramus partim in pyloro, partim in pancreate & ductibus biliariis terminatur. Hoc enim plexu caput cum toto corpore conſentit.

Siniſter paris vagi ramus thoracem ingreſſus deſcendentem aortæ truncum ſuperſcendit, & in quinque propagines dividitur, quorum tres ſuperiores ſurſum reflexæ nervum recurrentem ſiniſtrum faciunt, qui uti dexter trachææ, laryngi, œſophago, & trachææ glandulis proſpicit. Quarta propago in nerveum plexum cardiacum ſuperiorem deſinit; quinta venam pulmonalem in modum annuli, ſimulque in auriculam cordis ſiniſtram terminatur.

Porro ſiniſter paris vagi nervus infra recurrentem nervos intercoſtales admittit, qui una coaleſcentes in pulmonibus nerveos plexus pulmonicos ſuperiorem & inferiorem efformant. Valde itaque ii errant, qui pulmones ſenſu privatos eſſe ſtatuunt, nam plures fibræ in eorum membranas abeunt, quare etiam pulmonum inflammatio non expers eſt doloris; præterea tonum pulmonibus adferunt, qui ad faciliorem reſpirationem, & ſanguinis tranſitum neceſſarius eſt, unde membranaceæ pulmonum veſiculæ aëreæ non tantum vaſa ſanguinea, ſed & nervoſas fibrillas recipiunt.

Siniſter perforato diaphragmate ad cordis ventriculum ſiniſtrum fibras quaſdam emittit, quæ cum concurrentibus nervis alterius lateris tantam inter eos & ſtomachum ſympathiam efficiunt, ut nimium laceſſito ejus ſiniſtro orificio animi deliquium quam facile ſuccedat. Ventriculus enim ſuum robur ac tonum qui conſtrictione in motu periſtaltico ſeſe exſerit ab his quoque nervis mutuatur; denique & horum nervorum beneficio fit, ut vellicata ventriculi tunica nervea ciborum appetentia in anima excitetur. Reſtant jam quædam de nervo intercoſtali dicenda, cujus notitia & diſtributio Medico in praxi, ad reddendas phænomenorum cauſas, & ſedem affectam explorandam ſumme utilis atque neceſſaria eſt. Principium hic nervus ſumit ex quinto & ſexto pari intra cerebrum, hi coaleſcentes juxta ſellæ equinæ latus deſinunt in truncum nervi intercoſtalis, qui inter tunicas carotides rependo e calvaria emergit, & dicitur eam ob cauſam Intercoſtalis, quia coſtarum radicibus accumbit, miſcetur hic nervus plerumque cum pari vago extra cerebrum, unde tantus eſt conſenſus cerebri cum iis partibus ad quas par vagum pertingit, nec non ratio inde deducitur, cur oculi & omnes faciei partes ad quas par quintum & ſextum abit ad præternaturales in præcordiis motus diverſas mutationes patiantur, item cur capitis partes præternaturali motu agitatæ motus in præcordiis in conſenſum protrahant, ſicuti patet in ſternutationis actu, ubi irritatis tunicis narium protinus diaphragma fortiter deprimitur, ac vehementer rurſus retrahitur, unde violentior fit exſpiratio, ſicuti quoque contra ſi quando diaphragma ſpaſmo afficitur, his nervis efficitur ut cachinnus excitetur.

Nervi intercoſtales e calvaria egreſſi in plures plexus gangliformes circa cervicem excurrunt, & quidem quatuor, quorum bini ſuperiores cum cervicalibus paris octavi coaleſcunt, unde fit ratio perſpicua, quare non raro ab hyſtericarum vel hypochondriacorum ſpaſmodicis pathematibus guttur in conſenſum trahatur, quaſi tumor globuloſus vel durus occludens fauces ibi formetur.

Notabile eſt quoque quod nervi paris intercoſtalis circa ſingulas colli & dorſi vertebras a nervis ſpinalibus ramum accipiant, unde fit ut hi nervi ſucceſſive ſemper majores, robuſtiores, & craſſiores evadant.

Hinc quoque haberi poteſt ratio quare ſpirituum animalium influxu per medullam ſpinalem obſtru-

ctam

ctam impedito, ut fit in paralyſi, vel ſi ſpina fracta fuerit, cordis motus adhuc vigeat, & ſenſus & motus in inferioribus partibus adhuc ſuperſit, dum nempe, quia per par octavum ſpirituum adhuc fit influxus; ob par vagum non obſtructum, adhuc ſalvus eſt liquidi nervei influxus. Ita etiam videmus in apoplexia, ubi cerebrum patitur, & ſpirituum ſic dictorum animalium nullus amplius fit in nervos influxus, pectoris tamen & cordis motu ac pulſu ſalvo manente, quoniam per medullam ſpinalem quæ incolumis eſt fluidi nervei ſeparatio adhuc viget, quod per intercoſtales nervos cum hiſce partibus communicat.

Nervi intercoſtales circa arteriam aſperam ſurculos emittunt quoque ad muſculos collum flectentes, unde læſis & affectis pectoris partibus, atque abdominis ad quas par hoc abit, cervix in conſenſum trahitur: Præterea ſupra plexum cervicalem ſuperiorem ramulus abit ad arteriam axillarem, quam circumligat, unde deſumitur ratio quare ſpaſmo his nervis affectis brachia evadant frigida. Abit quoque intercoſtalis nervus in carneam diaphragmatis ſubſtantiam, necnon in nerveum ejus circulum, quare titillatio in hypochondriis facta, viſionem in homine movet; abeunt quoque ex hoc nervo fibræ ad veſiculam felleam, ad pylorum, ad vaſa ductus choledochi, ad duodenum, pancreas, ut hepatis & abdominis conſenſus firmetur, ac inde partes hæ tonum & robur accipiant.

Præterea arteria hepatica circumcincta & ligata eſt nerveis hujus paris fibrillis, ut hæc ſanguinem citatiori motu in hepar infundat, ne ſanguis, quia totum hoc viſcus ex vaſis nervoſis conſtat pulſu carentibus, ibi ſtagnet, ſed expeditiori curſu progrediatur.

Porro quoque fibræ plexus hepatici nervei circa pylorum cum fibris nervi dextri octavi paris communicant, unde vellicato ventriculo, bilis e cyſtide fellea in duodenum promptius deſcendit, imo fortior ſpaſmus ventriculi in conſenſum etiam rapit ductus biliarios & cyſtidem felleam, quare vomitione bilis in magna quantitate ejicitur.

Abit hic nervus quoque præſertim intercoſtalis dexter ad renem dextrum ejuſque membranas, vaſa ac ſubſtantiam, unde magnus eſt conſenſus renis dextri cum partibus abdominis.

Abit quoque hic ramus, ex lumborum vertebris, & oſſis ſacri fibris multis acceptis, ad meſenterium; dividitur vero in duos ramos, exteriorem ac interiorem, exterior in ramum cruralem dextrum poſticum definit, unde ingens inter pedem, dextrum præſertim & inteſtina eſt conſenſus.

Quod attinet ad intercoſtalem ramum ſiniſtrum, ille ferme eodem modo ac dexter diſpenſatur, præter quod ingentem plexum cardiacum conſtituat, qui per cor & auriculas diſpergitur, nec non magna cordis vaſa circumligat, ut nempe pro vario animi & corporis motu ſanguinis motus etiam varie modificetur, majori vel minori nempe vaſorum conſtrictione facta, propter illum conſenſum nervorum conſentit anima.

Notabile etiam eſt quod ſiniſter ramus perinde ac dexter varias propagines in nervos dorſales inſerat, unde in omni nervorum intercoſtalium ſpaſmo reſpiratio ſimul lædi ſolet, quia hæc magna ex parte dorſalium miniſterio peragitur.

Deinceps abit hic ramus ſiniſter etiam ad ſtomachum, item lienem, cujus vaſa firmiter ligat, nec non ad renem ſiniſtrum, cujus vaſa etiam ſtringit; fertur etiam ad meſenterium; Quapropter harum partium magna inter ſe eſt conſenſio, hinc non mirum quare lienis inflationibus vel etiam nephritici & colici dolores ſuperveniant. Fit quoque ex hoc nervorum ductu, ut hypochondriacorum dolores e ſiniſtro latere in dextrum, & ex hoc in ſiniſtrum ſæpius decurrant, quia primo perturbatione facta a liene præcordia deorſum trahuntur & conſtringuntur, adeo ut ſumma pectoris anguſtia cum ſpirandi difficultate, deſperatione, melancholici obruantur, & mortem ante fores vel oculos ſuos exſpectare putent.

Quando renales nervi, qui amplectuntur arterias emulgentes ſpaſmo corripiuntur, frequens & copioſa mictio, eaque dolorifica, excitatur. Plexus meſentericus ſuperior, plures nerveas fibrillas inteſtinis largitur, quæ periſtalticum perficiunt motum. Rami hi tranſcendunt vaſa meſaraica, eaque firmiter ligant, ut curſum ſanguinis promoveant ac moderentur; abeunt quoque ad glandulas meſenterii & receptaculum chyli, ut nempe chyli motus per has vias promoveatur.

Plexus meſenterii medius fibras ſuas meſenterio, inteſtinis, aortæ deſcendentis & venæ cavæ adſcendentis tunicis largitur, inferius vero abſumitur in tunicam inteſtini recti, uterum, teſtes, inque femur, quam in hyſtericis omnia fere abdominis viſcera caput quoque in conſenſum trahuntur; quando nempe acris vellicans materia in utero ac teſtibus congeritur, unde etiam fit, ſi omnes meſaraici circa umbilicum contrahantur, ut globi figuram æmulentur, & imperiti Medici vel mulierculæ uterum adſcendere putant.

Ulterius ſiniſter ramus abit in cruralem poſticum, quare magnus etiam conſenſus pedis ſiniſtri datur, cum internis & externis partibus, nec non capite.

Tandem ad ureteres, item ad rectum inteſtinum, veſiculas ſeminales, proſtatas, & vicinas partes ſurculi quidam abeunt. Hinc ratio depromitur, quare dolor a calculo veſicæ totum corpus in conſenſum trahat, & convulſivos tremulos motus excitare queat; ratio quoque exinde fluit, quare affecto veſicæ ſphinctere ani ſphincter ſimul afficiatur, & contra.

Tandem etiam dicenda quædam de IX°. ac X°. pari nervorum. Illud ex corporibus pyramidalibus & olivalibus medullæ oblongatæ oritur, inſeritur linguæ radici, ejuſque ſubſtantiæ interiori; unde non modo hoc, ſed & quintæ conjugationis nervi & guſtum & linguæ motum perficiunt.

Decimum Par ex infima parte corporum pyramidalium & olivalium oritur, & ingreditur inter os occipitis & decimam cervicis vertebram in muſculos caput retrorſum flectentes, item aurium muſculos, & in proceſſibus maxillaribus abſumitur.

CAPUT IV.

De Oculis.

Oculi dividi poſſunt in partes externas & internas. Externarum ſunt ſeptem; ſcilicet, 1°. Tunica adnata, quæ e tendinibus muſculorum oculi producitur, & hinc tendinoſa vocatur. Quidam ejus originem a pericranio derivant, firmiter adhæret oſſi & orbitæ; naturæ eſt valde ſenſibilis, & fibras nerveas a pari quarto nervorum accipit. Gaudet multis vaſculis ſanguinis, tam arterioſis quam venoſis, quæ in ſtatu ſano vix viſuntur, in ophthalmia vero vel contuſione ſatis ſanguine turgent ut rubicunda fiat, in ictero vero flava eſt.

2°. Palpebra ſuperior, & inferior, quæ conſtat cartilagine, panniculo carnoſo tenui, cum pilis & muſculis; cartilago eſt in margine ſita circularem in modum, ne inæqualiter attollatur; uſus eſt ut circulum palpebrarum teneat expanſum.

3°. Glandulæ palpebrarum interius ſitæ, quæ maxime

xime ſpectant ad palpebræ interiorem partem, ubi lympham deponunt. Sunt harum glandularum vaſa reperta a MEIBOMIO *in Tractatu de vaſis Palpebrarum.*

4°. Pili, qui dici ſolent ſupercilia, ſunt pro tutela oculorum efformati, ne pulveres ab extra illabantur.

5°. Puncta lachrymalia ſunt duo foramina juxta angulum oculi internum ſita; ſetam equinam admittunt, & in ſaccum membranaceum deſinunt; ex hoc ſacculo canalis abit ad naſi interiora, quo humiditas ex oculo in nares exoneratur. Et hic canalis cum ſacculo objectum eſt fiſtulæ lacrymalis in cantho interno ſeu caruncula, ex qua lymphæ duo ductus in palpebræ ſuperficiem dehiſcunt.

6°. Pinguedo copioſior, quæ interjacet muſculis oculi, & interiorem orbitæ cavitatem occupat, quo liberiori motu oculi poſſint gaudere.

7°. Oculi orbita, quæ ſex oſſibus conſtat.

Partium internarum octo ſunt.

I°. Glandula lacrymalis magna, ſeu innominata, ſitum habet in ſuperiori parte oculi in angulo externo intra orbitam. Plures ductus palpebrales ex hac glandula in palpebræ ſuperficiem interiorem tranſeunt.

II°. Tunicæ oculorum, quarum excepta albuginea quinque ſunt.

1°. Cornea, quia eſt pellucida inſtar cornu pellucidi, a parte poſtica dicitur ſclerotica, ſed tunc non amplius eſt cornea, ſed valde tendinoſo-nervea, ut fulcrum vaſorum & muſculorum; originem mutuatur a dura matre, uti multorum Anatomicorum eſt opinio. Tunica hæc inveſtit & complectitur totum bulbum oculi cum ſuis humoribus, nam tunica eſt valde firma & robuſta, quam vaſa tam ſanguinea quam lymphatica tranſeunt, & muſculorum tendines ipſi adfixi ſunt.

2°. Uvea, a poſteriori parte dicitur choroides; ejus originem a pia meninge derivant; eſt enim tenerrima, intus nigricans. In hac exiſtit pupilla, quæ nihil aliud eſt quam foramen, per quod radii viſivi ab objecto ad humorem cryſtallinum & retinam tunicam feruntur. Conſtat ex duplici lamina fibrarum ſuperiorum & exteriorum quæ Iris audiunt, & inferiorum ſeu internarum, quæ ligamentum ciliare dicuntur.

Scholion.

Notabile eſt quod iris mobilis ſit dum dilatatur & conſtringitur; a conſtrictione anguſtius, a dilatatione amplius fit foramen; illud accidit quando oculus radiis ſolaribus vel igni obvertitur, quæ mobilitas vel conſtrictio ceſſat in gutta ſerena, quando hic motus pupillæ conſtrictorius vel dilatatorius penitus tollitur & aboletur.

3°. Tunica retina eſt valde tenſiva, candicans, & nihil aliud eſt quam nervus opticus expanſus; ambit interius totum humorem vitreum.

4°. Tunica cryſtallina; hæc humorem cryſtallinum complectitur ne diffluat.

5°. Tunica vitrea; hæc humorem vitreum claudit, ambæ hæ tunicæ ultimæ ſunt tenuiſſimæ, inſtar telæ aranearum.

III°. Oculorum humores, quorum tres ſunt.

1°. Aqueus, qui fluctuat inter tunicam corneam & uveam.

2°. Cryſtallinus, qui ſolidior eſt, figuræ convexæ, ſumme pellucidus, & componitur ex pelliculis copioſiſſimis invicem ſibi connexis & incumbentibus, quæ apparent quando exſiccatur.

3°. Vitreus, qui ſumme etiam pellucidus eſt, ſed fluidior cryſtallino, quem etiam quantitate ſuperat, in hujus medio ſitum habet humor cryſtallinus; ſi quis humores dextre in ſitu ſuo obſervare & inveſtigare cupit, is gelu debet prius conſtringere totum oculum, & tunc diſſectionem moliri.

IV°. Muſculorum qui oculos movent ſex numerantur; primus eſt attollens, ſecundus deprimens, tertius adducens, quartus abducens, reliqui duo dicuntur obliqui, quorum ſuperior tenuiſſimus ac longiſſimus eſt, ac dicitur trochlearis, & tranſit per cartilaginem ſitum in oculi cantho interno, mediante ligamento membranoſo, quod a figura trochlea vocatur; oculum enim movet in gyrum; inferior obliquus opponitur ſuperiori, oritur in parte inferiori orbitæ, non procul ab angulo externo, & trahit oculum verſus canthum externum.

V°. Nervi qui abeunt ad oculum, plures ſunt, primum par eſt opticum, quod craſſiſſimum, breviſſimum tamen, & ingreditur ipſum oculum & tunicam retinam; ſecundum dicitur oculorum motorium, quod per rimam orbitæ magnam ad plurimos fertur muſculos; tertium patheticum, quod abit ad trochlearem muſculum, & valde ſenſibile eſt ac ſubtile. Denique rami quidam ex quinto & ſexto pari, ad muſculum adducentem & abducentem perveniunt.

VI°. Arteriæ per fiſſuras ex carotidibus internis abeunt ad muſculos, & oculi tunicas, & venæ revehunt ad ſinus. Dantur quoque certa vaſa ac ductus, per quos pellucida ac delicatiſſima lympha ad humores pro ipſorum nutritione, abit, vaſaque revehentia, quæ partem aquoſiorem reducunt, adeo ut peculiaris circulatio lymphæ detur, quæ humorem oculi reſtituit. Deſcripta hæc vaſa ſunt in *Actis Erudit. Lipſ.* unde facile experimenti Burrhani ratio, cur humor aqueus exemtus viſu deperdito pauco tempore reſtitutus fuerit, viſu recuperato, explicari poterit.

Oculus cameram obſcuram repræſentat, quia omnia ea habet requiſita. 1°. Cameram obſcuram facit in oculo tunica choroïdes & uvea, quæ ambæ interius ſunt nigræ. 2°. Pupilla eſt foramen uveæ per quod viſivi radii objectorum ad tunicam retinam, quæ loco chartæ eſt feruntur, ut ibi imagines rerum repræſententur. 3°. Humor vitreus eſt loco lentis vitreæ convexæ, qua refractio ac inverſio radiorum fit. Quemadmodum vero in camera obſcura ſimplici vitro inſtructa, objecta ſemper inverſa præſentantur, erecta vero, ſi duplex lens fuerit convexa adhibita, ita etiam non tantum humor cryſtallinus, ſed & vitreus lentis vicem gerit, unde fit ut erecto ſitu objecta in ſenſum viſus incidant.

Tractatio Pathologica.

I°. Palpebræ ſuperioris obdureſcentia, quæ oritur a contractione muſculi pyramidalis ſpaſtica verſus fibrarum ſuarum principium.

II°. Ectropion, ſeu inverſio palpebræ ad exteriora, cum accretione carnis laxæ; oritur a conſtrictione fibrarum muſcularium ſphincteris palpebrarum.

III°. Paralyſis palpebræ, ubi nempe clauditur palpebra, nec rurſus attolli poteſt, ob nimiam atoniam & denegatum influxum fluidi nervei in muſculos palpebram attollentes.

IV°. Inflammatio palpebræ cum tumore aquoſo, ob ſtaſim ſeri vel ſanguinis in minimis vaſculis.

V. Tuberculum Palpebrarum tarſo implantatum eſt, a figuræ ſimilitudine nomen habens, & hordeolum dicitur; eſt ſtagnatio ſucci nutritii in folliculo membranaceo depoſiti tardius ad ſuppurationem venientis; quando hordeolum durius fit ac immobilius, & candore ſplendeſcit, tunc dicitur grando.

VI°. Fiſtula lachrymalis ſeu ægilops eſt ulcuſculum fiſtuloſum in oculi angulo interno reconditum

oſſi narium cariem minitans & ſæpe efficiens; naſcitur quando ductus lachrymales narium obſtruuntur, unde lympha lachrymalis in ſacculo membranaceo ſtagnans & acrior facta, non modo tumorem, ſed & corruptionem, imo oſſis cariem inducit, unde niſi ductus deobſtruantur, oſſiumque corruptio auferatur, perpetuum ſaniei ſtillicidium oritur.

VII°. Eroſio ſuperciliorum cum rubore, ubi palpebræ ob lympham acriorem in glandulis ſtagnantem eroduntur; non eſt infrequens ſymptoma in infantibus poſt variolas & morbillos; accidit quoque in ſcorbuticis.

VIII°. Palpebrarum conglutinatio oritur a lenta & viſcida materia, quam glandulæ nimis relaxatæ admittunt, præſertim in infantibus.

IX°. Palpebrarum ingens tumor naſcitur ſæpius a fortiori contuſione, a cauſa externa præcedente, ob ſtagnationem ſeri.

X°. Ophthalmia, ſeu inflammatio tunicæ adnatæ fit a ſtaſi ſanguinis ejuſque circulo impedito in vaſculis ſanguinem vehentibus tam a cauſa externa, quam interna proficiſcens: Cognoſcitur ex tumore, dolore, & rubore adnatæ.

XI°. Sugillatio adnatæ dicitur quando macula lata pure ſanguinea in adnata viſitur, ob extravaſatum ſanguinem inter duplicaturam hujus tunicæ hærentem, tam a cauſa interna quam externa.

XII°. Hypopion, puſtula ſeu ulcuſculum adnatæ, naſcitur a lympha ibi ſtagnante & arrodente.

XIII°. Epiphora, ſeu perpetua ex oculis lacrymarum defluxio, plus minus, cum pruritu, rubore, dolore ac moleſta ad lucem oculorum apertura; eſt affectus chronicus, quandoque etiam epidemice ſcorbuticis & rheumaticis familiarior, teſtatur de glandularum lachrymalium tono deſtructo, & facto ibi ſeri aquoſi decubitu.

XIV°. Oculi œdema vocatur inflatio humida tunicæ adnatæ & ſimul corneæ, ab uberiori affuſione ſeri, ejuſque inter lamellas carneæ & adnatæ ſtagnantis.

XV°. Pannus oculi eſt tunica albuginea quæ adnatæ adnaſcitur, quandoque corneam tegit, & ſic viſum impedit, dicitur etiam Cataracta externa; fit a ſucco nutritio oculorum tunicas irrigante copioſiori ibi ſtagnante; frequens vitium eſt infantibus variolarum morbum ſubſequens.

XVI. Nubecula oculorum eſt tenuis membranula corneæ adnata, ejus diaphaneitatem adeoque viſum impediens, fit ex lymphatico oculorum ſucco ſtagnante, lacteſcente; infantili ætati perquam familiaris, præſertim a variolis.

XVII. Uveæ procidentia fit quando rumpitur tunica cornea a cauſa interna vel externa, nempe ab exulceratione; manifeſtatur tumore, qui ad acini uvæ magnitudinem accedit.

XVIII. Cataracta ſpuria dicitur, ubi culices vel muſcæ quaſi volantes oculo videntur, quando per telam quaſi aranearum videmus, & hæc cataracta ſpuria ſæpe veram etiam in fieri antecedit, fit ab humore turbido, dum plures particulæ heterogeneæ viſcidæ terreſtres, per vaſa oculorum nimis aperta in humorem aqueum ex ſanguine & lympha transferuntur, ejuſque diaphaneitatem impediunt.

XIX. Cataracta vera eſt, quando in ſuperficie humoris aquei ex ejus viſcidis & impuris terreſtribus partibus tunica quædam contexitur, ſæpe ſub papilla, quandoque etiam ſuper ipſam extenſa, quæ pro diverſo colore ac tenuitate varia nomina habet.

XX. Pupillæ nimia dilatatio, vel ejus nimia conſtrictio ſunt ſpecies paralyſeos, & fiunt quoque in paralyticis; dilatationi vero nimiæ jungitur plerumque cœcitas, ſeu gutta ſerena, nam pupillæ nimia co[illegible] ctio magis ſpaſmi ſpecies eſt.

XXI. Glaucoma, ſeu viſus imbecillitas aut im[illegible] nutio ex humoris cryſtallini vitio, dum ille vel [illegible] mium turbidus fit, naſcitur; curationem difficil[illegible] vel plane nullam admittit; apparet quando color [illegible] cus in pupilla paulo profundius obſervatur.

XXII. Viſus depravatio eſt, quando objecta [illegible] dentur duplicata, vel non linea recta, ſed obliqua [illegible] oculum decurrunt; hæc vitia naſcuntur a ſitu val[illegible] mutato humoris cryſtallini; accidit quandoque in del[illegible] riis, item in ſpaſmis vel convulſionibus, item in hyſte[illegible] ricis vel hypochondriacis.

XXIII. Myopia, eſt affectus ubi propinqua per[illegible] ſpicua, quæ paulo longius diſtant plane non, vel vi[illegible] cernuntur; oritur ex nimia remotione tunicæ retin[illegible] a foco humoris cryſtallini, vel etiam a nimia convex[illegible] tate cryſtallini humoris; eſt malum plerumque hereditarium congenitum.

XXIV. Gutta ſerena eſt cœcitas, ubi nihil adparet præter naturam, excepta nimia dilatatione pupillæ in oculo, nullum vero objectum viſu percipitur; fit a nervo optico obſtructo vel compreſſo, aut nimis reſoluto; malum eſt difficilioris curationis, præſertim ſi inveteratum fuerit.

XXV. Strabiſmus fit a diſtortis oculorum muſculis ob ſpaſmum, unde Epilepſiæ frequens comes eſt; ſi vero vitium adnatum fuerit, vel per conſuetudinem contractum, tunc in uno latere muſculi oculum moventes nimia brevitate laborant.

XXVI. Convulſio oculorum, ubi oculi involuntarie in gyrum rotantur, ſeu ſurſum ac deorſum trahuntur, a contractis & convulſis oculorum muſculis nerviſque motoriis; aſſociatur hic affectus vehementibus motibus convulſivis.

XXVII. Dolor oculi gravativus preſſorius fit a nimia humiditate inter tunicarum interſtitia ſtagnante, & fibrillas premente; quare in hoc affectu ordinario bulbus intumeſcit.

XXVIII. Exulceratio oculi fit ex graviori & profundiori inflammatione, quæ ſi non diſcutitur, abit in exulcerationem, quæ latius ſerpendo non modo oculorum tunicas, ſed & humores depaſcit, ac plenarie viſum tollit.

XXIX. Carcinoma oculi eſt exeſio & conſumptio totius oculi putredinoſa, incipit plerumque in cornea ubi dolor inſtar clavi infixus hæret, a corroſivo humore ibi ſtagnante, qui auctis viribus poſtea latius ſerpit, & corroſiva putredine non modo ipſum oculum ſed & orbitam & maxillam ſuperiorem adgreditur atque depaſcit.

CAPUT V.

De Auribus & Auditu.

Dividi ſolet auris in externam & internam, illa ſuos limites agnoſcit in membrana tympani, quæ externam aurem ab interiori diſtinguit: Figuræ eſt ſemicircularis & convexæ atque ex cartilagine & tenui cute componitur: Diſtinguitur in partem ſuperiorem & inferiorem, quæ auricula ſive lobus auris dicitur, ſubſtantia admodum mollis eſt: externa circularis vocari ſolet Helix, interna Antihelix, ſpatium intra has circumferentias vocatur Scapha: Helices illi cum cavitatibus ſuis colligendo & reverberando aeri inſerviunt. Auris externæ interior profunda cavitas dicitur Concha, quæ recipit aerem inter helices exceptum, anterior pars conchæ piloſa & eminens dicitur Tragus, oppoſita Antitragus.

Con-

Continuatio conchæ eſt meatus auditorius, ubi cerumen aurium colligitur; naturæ eſt oſſeæ & cartilagine ac cute intus obducitur; inter hanc cartilaginem & cutem proſtant multæ glandulæ flavæ inſtar ſeminis milii, quæ aurium cerumen ſeparant; a qualibet glandula ductus excretorius per cutem in meatum auditorium penetrat, & pinguedinoſum flavum ſuccum adducit, qui, ne exſiccetur meatus auditorii membrana, humectat eam ac inungit. Recipit arteriola vaſa a ramo externo arteriæ carotidis, quæ ſitum habet in parte auris depreſſa, ubi eſt concha; nervos accipit a pari quinto partim, partim a pari ſecundo cervicali.

Tympanum, quod ſeparat aurem externam ab interna, eſt membrana admodum tenuis, tranſparens tamen, ſuper oſſeum circulum tenſa; ſicut omnis membrana, ita & hæc eſt duplicata; Figura tympani externa cava eſt, interna convexa: Ruyschius in ea vaſa ſanguinea, glandulaſque obſervavit.

Auris interna dividitur in Cochleam & Labyrinthum: illa eſt cavitas inter membranam tympani & labyrinthum. In cavitate auris obſervari quatuor oſſicula, ſcilicet malleolus, incus, ſtapes, & os orbiculare, & notari quoque debent tres muſculi laxator, malleator, & ſtapedis allevator; porro duo meatus debent conſiderari, primus ex cavitate proceſſus maſtoidei verſus tympanum fertur, alter ex tympani cavitatibus nares pertingit, cujus una pars eſt oſſea, altera cartilaginea; vocari ſolet ductus Euſtachianus. Deinceps duo foramina ſeu feneſtræ conſpiciuntur, ovalis nempe & rotunda; in illa nempe ovali muſculus ſtapedis quieſcit & immerſus eſt. Labyrinthus conſtat ex tribus partibus, ex veſtibulo, canalibus circularibus & cochlea. Veſtibulum eſt pars media inter canales ſemicirculares; tres ſunt: ſuperior & inferior κατ' ἐξοχὴν dicuntur labyrinthus, ſunt cavi & intus membrana molliori veſtiti; in cochlea tres ſpiræ ſeu circuli obſervantur. Fundus vocatur lamina ſpiralis; veſtiti ſunt nervo molliori paris ſeptimi: nam notabile eſt, quod nervus auditorius abeat in membranam, quæ totum labyrinthum, nempe veſtibulum, cochleam & ſemicirculares canales inveſtit ubi ſonus percipitur.

Tota illa mechanica & artificioſa auris ſtructura, quæ ex anfractibus & ſpiris conſtat, una cum tympano & meatus auditorii ductu, aeri colligendo, reverberando & multiplicando inſervit, quæ reverberatio aeris ad efficiendum ſonum valde eſt neceſſaria.

Tractatio Pathologica.

Auditus abolitio plenaria fit, vel a rupto tympano, vel ipſo corrupto per exulcerationem una cum muſculis & oſſibus auditus, vel ex vitio nervi acuſtici, quando ipſe aut nimis exſiccatur aut plane obſtruitur atque corrumpitur, unde habemus exempla ex nimia collectione ſeri huc delati, præſertim in morbo Hungarico vel aliis acutis paſſionibus, fuiſſe exortum; item a mercuriali ſalivatione præſertim in cachecticis, ubi poſt mortem in diſſectis cadaveribus portio medullæ oblongatæ, quæ originem nervis acuſticis largitur, a ſero ſtagnante corrupta reperta fuit.

II. Gravitas auditus. Varias hæc quoque agnoſcit cauſas & primo fit vel a defectu auris internæ, vel ab obſtructione auditorii meatus, quando cerumen aurium gypſeam vel lapidoſam induit naturam; vel quando idem meatus tumore fungoſo, vel a glandulis aurium tumefactis obſtruitur; vel fit etiam ex vitio tympani, quando hoc nimium relaxatur, vel ab humiditate ibi collecta, vel ab externis medicamentis oleoſis improvide admiſſis, vel ab atmoſphæra nimis humida, quare obſervamus cœlo nubilo ordinario fieri auditum difficiliorem, qui cœlo ſereno acutior & promtior fit.

Interna ſeri in auribus collectio membranam organi auditus madefacientis oritur, vel quando glandulæ, quæ aurium cerumen fundunt, nimium relaxatæ inſignem humoris quantitatem a ſanguine ſeparant, vel a tunica proceſſus maſtoidei nimium relaxata oritur, quæ ſeparans inſignem humiditatem eam in cavitatem tympani infundit.

Denique quoque naſcitur auditus difficultas ex nimia tympani tenſione, tunc leviſſimi ſoni fiunt intolerabiles. Fit hoc, dum ex ſpaſmo muſculi auris ipſa membrana nimis tenditur. Tali ſymptomate quandoque ipſi hypochondriaci & hyſtericæ cephalalgia aut phrenitide laborantes affliguntur.

Vel oritur auditus difficultas ex nimia tympani exſiccatione, vel denſitate ejus vel craſſitie v. g. in ſenibus, vel ſi medicamenta ſpirituoſa improvide in aures inſtillentur.

Poſtremo auditus gravitas oritur ex nervi acuſtici nimia relaxatione, ſeu reſolutione paralytica, quare poſt inſultum apoplecticum qui paralyſi laborant, item fœminæ, ſi menſium ſuppreſſione laborant, gravem auditum ſentiunt.

Ex difficili auditu ſæpius laborare ſolent in febribus continuis, præſertim morbo Hungarico, ob decubitum ſeri ibi factum, ubi natura ſolenni & vitioſo quandoque motu ad partes externas materiam peccantem excrementitiam amandat, a qua obſurdeſcere ſolent.

III. Tinnitu aurium auditus quandoque depravatur; hic fit vel a membrana tympani nimis arcte tenſa, ſi humiditates in tympani cavitate collectæ in flatum ſive ventum reſolvuntur, qui membranam tenſam conſtringendo impetum ſive ſtrepitum ſuſcitat. Familiare vitium eſt iis quibus ſolennes ſanguinis & humorum ad ſuperiora congeſtiones fiunt, vel qui digeſtione laborant vitiata.

IV. Otalgia eſt inflammatio meatus auditorii, cum dolore acutiſſimo juncta, quæ quandoque apoplexiam & convulſionem minatur: fit a ſanguine ſtagnante in tunica nervea meatum hunc inveſtiente collecto; gignitur quandoque inde abſceſſus.

V. Exulceratio interna auris meatuſque auditorii, ſequens inflammationem, plerumque quando ea non diſcutitur, quæ ulceratio ſi gravior & profundior eſt, ipſum tympanum atque oſſa auditus aggreditur, quandoque ipſum os petroſum carioſum reddit, quod malum eſt fere incurabile & cognoſcitur ex pure fœtido, quod ex auris cavitate exſtillat.

VI. Ichoris ſeroſi & purulenti diuturnus & copioſus ex auribus effluxus, qui infantilem ætatem ſæpius infeſtat, fit ex nimia glandularum ceruminis laxitate. Quando vero glandulæ parotides ſimul ſunt exulceratæ, tunc quoque per poros & ductus vel meatus minimos materia purulenta in meatum auditorium penetrat. Talis aurium fluxus deſcribitur a Ballonio *Lib. II. de morbis epidemicis pag.* 270. item ab Hildano in *Cent. III. Obſ.*3. a Schenckio *Obſ.* 351. *Lib. I.* ab Hagendorn *Cent. I. Hiſt.* 65. Tandem meretur quoque notari

VII. Sanguinis ex aure effuſio poſt fortem contuſionem, ictum aut lapſum; fertur hic ſanguis, non ex cerebro ut quidam perverſe opinantur, ſed ex oſſibus vicinis vaſiſque diſruptis fit, & in cavum vel hiatum tympani, quod ſpectat ad meatum auditorium, tranſit: per eundem meatum & flatus cum ſibilo & tabaci quoque fumus plenis buccis emittitur.

CAPUT VI.

De Lingua.

Lingua inhæret faucibus atque laryngi, & oſſi hyoideo mediantibus muſculis atque ligamento membranoſo annectitur: in baſin & apicem dividitur; illa eſt latior pars, hæc anguſtior. Subſtantia ejus muſculoſa triplici tunica tegitur: (1) externa & poroſa in qua ſitum habent corpora illa papillaria, quæ guſtus organum genuinum conſtituunt: (2) cribroſa & retiformis, quæ corporibus papillaribus tranſitum largitur: (3) eſt papillaris ſeu nervoſa. Papillulæ triplicis ſunt generis; vel capitatæ vel conicæ ſunt figuræ aut figuram dentis apri referunt; pauciores ſunt capitatæ, plures tamen ſunt in homine quam in aliis animantibus: apparent ſicut capita acicularum; Conicæ ſunt molliores texturæ; Aprinæ ſunt in baſi linguæ majores. Nil vero aliud ſunt hæ papillulæ, quæ linguam inveſtiunt, quam nervorum atque tendinum extremitates; præterea variæ glandulæ tunicis ſunt intertextæ, quæ copioſiores & majores in baſi conſtituunt foramina quæ cellæ vocari ſolent. Convenit vero linguæ ſtructura cum cutis textura quæ etiam partim papillaris partim reticularis eſt.

Muſculorum paria ſunt quinque. Primum dicitur *genioglοſſum*, & oritur ſub mento ab interna parte inferioris maxillæ & per totam linguæ longitudinem extenſum eſt & deſinit in oſſis hyoidis baſin, hi muſculi linguam retrahunt. Secundum par eſt *baſioglοſſum*, quod linguam antrorſum & retrorſum movet, originem ducit ab apice linguæ & deſinit in baſin oſſis hyoidis & hæc duo muſculorum paria ſunt maxima. Tertium par dicitur *ceratoglοſſum*, quod flectit linguam in latus; hi muſculi circa linguæ circumferentiam jacent & ad extrema cornuum hyoidis exporriguntur. Quartum par eſt *ſtyloglοſſum* & originem circa appendicem ſtyliformem oſſis temporum habet; in principio valde eſt gracile, ſed incraſſatur, ubi linguæ accedit, ad ejus latus etiam abit, nam linguam diducit ad latera. Quintum par eſt breviſſimum & dicitur *Myloglοſſum*; oritur ab inferioris maxillæ interno latere circa molarium dentium radices initio lato fibris transverſis: ſub linguæ baſi in ligamentum, quo faucibus ligatur, inſeritur & movet linguam ſurſum ac deorſum. Sub lingua glandulæ maxillares deliteſcunt, utrinque duæ externæ & internæ: externæ exiguæ ſunt inque medio maxillæ inferioris ſitæ: internæ ſunt majores & conglomeratæ juxta muſculum geniohyoideum jacent; vas excretorium habent a Warthonio inventum, cujus orificium ſub lingua conſpicitur & ſalivam effundit. Vaſa arterioſa quæ ad linguam feruntur proveniunt ex ramo externo carotidis, & proſtant ad nares & fauces; venæ vero in venam jugularem externam deſinunt; Quidam etiam ramuli juxta frenulum jacent & venæ raninæ vocantur. Nervi a pari quinto, item a nono linguæ juxta latera inſeruntur; quintum ad guſtum, nonum ad linguæ motum facit.

Tractatio Pathologica.

Lingua variis obnoxia eſt vitiis.

I. Tumore inſigni interdum corripitur, qualis fit vel ab inflammatione, vel a ptyaliſmo mercuriali, aut a ſcorbuto vel cachexia ſcorbutica; quando videlicet ſanguis & humores non modo ad caput, ſed maxime ad linguam magno cum impetu ex partibus inferioribus rapiuntur ac transferuntur.

II. Ulcus linguæ benignum vel malignum: hoc omnem fere Medici operam eludit & periculi expers non eſt: Vid. *M. N. C. Dec. II. Obſ.* 10. nam talismodi ulcus ſæpe fit cancroſum. Vel a ſalivatione mercuriali in ſcorbuticis naſcitur in medio fere linguæ quam exedit, junctum quandoque cum inſigni hæmorrhagia; vel abſceſſus in lingua generatur: Vid. *M. N. C. Dec. II. Ann. III. Obſ.* 136.

III. Ulcuſcula linguæ, palati, faucium, ardentia, quæ a Græcis aphthæ nominantur, in ſuperficie linguæ, palati, faucium hærentes, magna cum moleſtia & ſenſu ardoris juncta ſunt, ſcorbuticis ac hypochondriacis familiaria.

IV. Aphthoſa linguæ cruſta palato firmiter adhærens quandoque candicans, præſertim in infantibus. Vid. *M. N. C. D. III. Ann. III. Obſ.* 200.

V. Tumor ſub lingua, qui ranula vocatur, qui poſteriorem ranæ partem quodammodo refert; mollis eſt & laxus; linguæ vinculo maxime adnaſcitur, & fit a lympha tartarea terrea viſcida in glandulis fibriſque laxioribus hærente & depoſito. Calculi quandoque etiam hoc in tumore generantur, qui exſcindi debent: Vid. *Miſc. Nat. Cur. Dec. II. Ann.* 5. *Obſ.* 142.

VI. Linguæ vulnera fiunt quandoque a dentibus ſeu dentitione in epileptico paroxyſmo, vel ab inſtrumento ſecante aut urente; ægre conſolidationem admittunt.

VII. Guſtus abolitio fit ſæpius in febribus, ubi omnia quaſi putridum lignum ſapiunt; fit partim ab obſtructione papillarum nervearum à muco tenaci viſcido, partim à lympha ſalivali corrupta ſalſa; fit quoque ſæpius in catarrhis, lingua & faucibus inflammatis.

VIII. Loquelæ abolitio ſeu aphonia, quæ vel a nativitate vel ex vitio nervorum oritur; fit ſæpe a læſione externa capitis vel cranii in apoplexia, epilepſia infantili, ſæpius à vermibus, item ab ulceribus capitis exſiccatis; fit etiam quandoque a tumore nervos recurrentes premente.

IX. Imminutio loquelæ, quando ſaltem quædam literæ non exprimuntur, vel quando quis in ſermone non bene progredi poteſt & ſæpe eandem ſyllabam repetit, qui affectus dicitur linguæ præcipitantia. In infantibus cauſa eſt plerumque muſculorum imbecillitas, vel prava linguæ & ejus muſculorum conformatio.

Notandum ulterius eſt linguæ colorem magnum in morbis judicandis præbere indicium, quare inſpectionem ejus in morbis Hippocrates egregie commendat; ſtatum enim ſeu conditionem lymphæ manifeſtat; nam quando nimis rubicunda apparet ſanguinis nimiam ebullitionem denotat; ſi alba & livida eſt ſtatum cachecticum patefacit; ſi vero ſicca & arida eſt, fiſſuris plena acredinem & internum calorem denotat; nigricans tumida lingua inflammationem faucium in ſphacelum vergentem præſagit, quando lentore mucido quaſi cruſta caſei obducitur, ut in febribus ardentibus, tunc ſignum eſt valde corrupti & ſtagnantis ſeri. Nimia linguæ humiditas & copioſus lymphæ affluxus notat ſanguinem non bene cum ſero miſceri & prompte circulari, ut fit in hypochondriacis, melancholicis.

CAPUT VII.

De Dentibus.

Dentes ſunt partes corporis oſſeæ ex ſubſtantia duplici, una lapidea duriſſima, nempe ex terrea, altera molliori ac poroſiori conſtantes; intus gaudent

dent cavitate quadam & maxillarum alveolis per gomphoſim inarticulantur. Externa ſubſtantia lapidis quaſi ſpeciem præ ſe fert, ſed quia in aqua forti more aliorum oſſium diſſolvitur, quod lapidibus negatum, hinc meritò ſubſtantia eorum duriſſima oſſea dici ſolet; Durities vero ex eo apparet, quia vehementi dentis attritu cum chalybe ſcintillulæ elici poſſunt. Interior ſubſtantia mollior eſt, hinc facile ob poros laxiores conſumitur & reſolvitur, hinc quoque carie maxime afficitur & læditur; tegitur cortice ipſa lapidoſa dura ſubſtantia exteriori, ne facile ciborum acres reliquiæ ibi reſideant eamque lædant. MALPIGHIUS in *anat. plantar. pag. 19. edit. Londin.* obſervat quod lapidoſæ ſubſtantiæ ſtriæ obliquo ſitu in circellos terminentur; interior vero ex multis fibrarum planis ſecundum longitudinem ſibi firmiter ſuperinductis conſtructa ſit, externa ſubſtantia ex circulis planis.

Cavitas in dentibus reperitur quæ maxime in baſi eximior, & reperitur inibi funiculus mucoſus veſicæ oblongæ forma ex tenuiſſimis vaſis ſanguiferis, membranulis nerveis & ſubſtantia quadam glutinoſa compoſitus, qui etiam uſque ad dentis extremitates pertingit, ſed ibi ob membranulas quodammodo conſtrictus durior & rubicundior apparet, hic in dente ſecundum longitudinem diſciſſo optime conſpicitur; In infantili ætate cavitas magis ampla & magna eſt, tenui ſquammula ad ſeptimum annum circumſepta, quæ tamen in adultis ſucceſſive minuitur: hoc in dente vitulino optime videri poteſt. Mucoſa ſubſtantia, quæ in cavitate dentis ſubſiſtit & dentium nutrimentum eſt, quo robuſtiores & firmiores ſunt dentes, eo magis ipſa conſumitur: oritur mucoſitas ex ipſo ſanguine per arteriolas minimas externæ carotidis allato, unde in folliculis membranoſis interne apparet rubicundus. Quod vaſa ſanguinea ad cavitates dentium pertingant, vel ex eo patet, quia ex dente facto carioſo interdum ſuctione purus ſanguis vel ichor elicitur.

Quomodo dentes generentur in utero materno & duplex eorum ordo in ipſo embryone obſervetur, de hoc legi debent EUSTACHIUS & *Diſſertatio noſtra de Phyſiologia & Pathologia dentium*, quia dentes acceſſu novi nutrimenti augentur ac extenduntur, hinc neceſſarium eſt ut majus ſpatium etiam occupent & ex gingivis protrudantur.

Senſum quoque poſſident dentes qui aliis oſſibus negatur, non quatenus ex oſſea ſubſtantia conſtant, ſed quatenus ſingulis dentium radicibus tenuiſſimi nervorum ſurculi ex quinta conjugatione derivandi implantantur, & non modo dentium cavitatem cum vaſis ſanguineis ingrediuntur, inque folliculum membranoſum deſinunt, ſed quatenus etiam per ipſam dentium oſſeam ſubſtantiam diſſeminantur vel diſperguntur, quod maxime fit in molaribus, hinc etiam hi magis ſtupore quam reliqui afficiuntur.

Quod attinet ad numerum dentium, ſi ſunt completi debent eſſe triginta duo; fœminæ ut plurimum viginti octo habent. HIPPOCRATES *Lib. VI. Epidem.* numerum dentium inter ſignum longævitatis numerat, adeo ut quo numero plures quis habeat dentes, eo vivacior & longævior evadat. Dentes dividi ſolent in inciſores, caninos & molares; inciſores ſunt quatuor lati & acuti qui inſtar cultri cibos dividunt, vocari etiam ſolent lactei, quia primo ſolent prodire.

Canini, qui inciſoribus ſunt proximi, in utraque maxilla duo ſunt; ſunt longi & acuti, baſin habent amplam & radicem quoque longam: Superiores duo vocari ſolent oculares, quia evulſi ciere ſolent oculorum moleſtias, quoniam eorum nervi cum nervis oculorum communicant, ut pote nervus ex oculi orbita inferiori per foramen maxillæ egrediens ad partem nempe dictos dentes propagatur.

Molares ſunt viginti ampliores, aſperiores & lata ac inæquali baſi conſpectiores. Color dentium quo candidior eo melior; ſanitatis enim judicium talis color præbet & denotat bonam conſtitutionem lymphæ. Dentes maxillarum alveolis & foſſulis clavorum in modum infiguntur, ut non facile commoveantur aut vacillent, neque vero paribus radicibus collocati ſunt, utpote inciſorii & canini una tantum gaudent radice, molares ſuperiores tribus, priores duobus, poſteriores tribus maxillæ ſunt infixi: Inferiores molares omnes duobus ſaltem inſtructi ſunt, quia maxilla inferior durior, laxior vero & mollior ſuperior, deinde ſuperiores ſunt penduli, hinc fulcris & vinculis quaſi opus habent pluribus. Præterea notabile eſt, quod radices omnes dentium membranaceis, nerveiſque ligamentis interius cinctæ ſint, quibus ceu loculis firmiter inhærent, exterius vero has ipſas radices gingivalis ſubſtantia ambit & circumcingit. Eſt vero gingivalis caro dura & ex fibroſis lamellis juxta ſe invicem collocatis conflata, innumeris ſanguiferis capillaribus vaſculis intertexta, unde etiam intenſa rubedine tincta eſt. Deinde gingiva copioſis membranulis, glandulis ac nervorum ramificationibus ſcatet, unde admodum ſenſibilis & perpetua humiditate irrigatur; Hæc caro inſtar valli dentes cingit & loco muſculorum roborat ipſos, quare carne gingivali corrupta aut conſumta vel reſoluta dentes facile excidunt vel vacillant. Membrana autem, quæ immediate dentium radices inveſtit, notante CLOPTON HAVERS, glanduloſa eſt: Perioſteo vero carent dentes, alveoli tamen eo gaudent quod cum ipſa membrana quæ dentes tegit coaleſcit, ut quaſi unam conſtituere videatur. Uſus dentium eſt maſticatio, ſive ciborum ſolidorum inciſio, diffractio & comminutio, quare quidam totam concamerationem & ſtructuram dentium microcoſmicam molam vocant. Secundarius uſus eſt vocis alteratio dum inſtar valli linguæ aërique refluenti objiciuntur, quare infantes qui carent dentibus vagitum edunt.

Tractatio Pathologica.

Inter morbos dentium conſiderari meretur:

I. Eorum caries, cujus individuus comes eſſe ſolet fœtor; corripere maxime ſolet dentes molares, quia in ſuperficie corticem teneriorem habent & multis aſperitatibus præditi ſunt, ubi ciborum reliquiæ hærent, acres evadunt & ſubſtantiam dentium depaſcunt. Incipit vero caries exterius cum parvo foramine nigricante, interdum etiam a cauſa interna fit; ſero nempe acri, acido in ſcorbuticis & incipit quoque interius; neque immunes ſunt a carie ipſæ maxillæ, quam humores acres ſcorbutici vel etiam venerei quandoque inferre ſolent, in leviori nempe & profundiori eorum ſubſtantia. Naſcitur ſæpiſſime à ſanie carioſi dentis, qui per radicem ipſam maxillam aggreditur, & primo efficit fiſtulam quæ nequit curari, niſi evulſo dente; quod ſi vero non evellitur, tunc ipſa ſanies ſubſiſtens in ſuperiori maxillæ ſubſtantia inſignem ibi facit exulcerationem & corruptionem, adeo ut quandoque tota maxilla corripiatur & à carioſa abſceſſu abſumatur: vide *Miſc. Nat. Curioſ. Dec. II. & V. obſ.* 232. HILDANUS *Cent. IV. obſ.* 121. SCHENCKIUS *Lib. I. de maxillis pag.* 213.

II. Tartarus dentium, qui firmiter ipſis circa radicem adnaſcitur & ſucceſſive etiam eorum ſubſtantiam conſumit; fità lympha gingivali tartarea. Affectus eſt familiaris ſcorbuticis, arthriticis & infantibus multo ſaccharo & dulcibus veſcentibus.

III. Odontalgia, ſive graviſſimus dentium dolor, qui fit, vel à cauſa interna, rheumatiſmo ſive ſero

acri ſalſo ligamenta dentium nervea infeſtante, vel etiam ipſum funiculum membranoſum in cavitate dentium exiſtentem occupat, præſertim ubi dentis exterior caries adeſt; vel fit a ſola cauſa externa in carioſis & cavis dentibus, maxime v. g. à nimio frigore admiſſo, potu nimis calido vel frigido, ſaccharatis & dulcibus quæ odontalgiam cauſantur; hoc vero modo cauſata facile poteſt curari. In ſanguineis convenit venæ ſectio in lingua, clyſteres ubi alvus adſtricta, lenia laxantia, diaphoretica, externe diſcutientia, ut flores ſambuci, chamomillæ &c. in ſacculo.

IV. Fiſtula ſeu potius cavitas in maxilla ſuperiori, quæ in ipſum ſinum maxillarem, ſeu antrum Highmori deſinit: vid. Diſputatio noſtra de dentibus.

V. Dentitio difficilior, quæ circa duo tempora infantes maxime cruciat; alterum dicitur germinationis, alterum eruptionis: difficilis vero & magno cum dolore jungitur. Vel dentium culpa eſt quando nimis duri & acuti ſunt, ut dentes canini ſeu oculares; vel in culpa eſt gingiva nimis denſa & calloſa quam penetrare nequeunt & continua vellicatione ingentes dolores creant, præſertim ſi non unus, ſed plures numero erumpunt.

VI. Dentium vacillatio ob ligamentorum nimiam relaxationem, quæ vel ab eorum corroſione vel ob conſumtionem eorum aut nimiam ibi ſtagnantem humiditatem oritur: Ex inunctione mercurii ad ſalivationem producendam in ſubjectis pituitoſis ſine præmiſſa purgatione nonnunquam cauſatur vellicatio dentium.

VII. Caſus dentium oritur ex ſphacelatione nimia & conſumtione gingivalis ſubſtantiæ, quod in ſcorbuticis novum non eſt.

VIII. Dentium ſtridor & eorum involuntaria & crebrior invicem concuſſio, fit plerumque à convulſione & ſpaſmo muſculorum in genis adductioni & abductioni mutua opera inſervientium, nec infrequens quoque ſymptoma eſt in vermibus, dentitione difficili, epilepſia.

IX. Stupor dentium eſt moleſtiſſimus ſenſus excitatus in membrana minima dentium à ſucco auſtero conſtringente.

CAPUT XVIII.

De Naribus earumque ſtructura.

DIviditur naſus in externum & internum: in exteriori parte primo dorſum, ſecundo longitudo excurrens ejuſque acuminata pars ſpina & partes duæ lateraliter adhærentes pinnæ conſiderari debent. Cingit vero naſum cuticula & cutis, cui ſubjecti ſunt muſculi; dividitur rurſus per ſeptum intermedium in duo foramina ſeu ſinus, & quivis ſinus dividitur rurſus in duas partes, quarum altera ſurſum tendit ad os cribroſum, altera ſupra palatum abit in faucium interiora; quapropter conſtat experientia ore per vomitum ejecta tranſire ſæpius per naſeum ductum. Præterea naſus componitur ex oſſibus & cartilaginibus: oſſa ſuperiores naſi partes conſtituunt & partim ſpectant ad os cribroſum, partim ad os maxillæ ſuperioris; cartilagines vero inferiorem naſi partem faciunt & recenſentur quinque, in quolibet latere duæ, media vero & infima ſeptum narium efficit.

Quatuor dantur paria muſculorum, duo dilatatoria, duo conſtrictoria; primum dilatatorium oritur circa ſuturam quod os frontis cum maxilla ſuperiori connectit & naſi pinnæ implantatur; alterum par ab oſſe orbitæ naſcitur, hoc partim in naſi dorſum exterius, partim in naſum ſuperius deſinit. Secundum conſtrictorium naribus prope extremitatem ſphincteris in modum circuli circumducitur. Quartum oritur interius ab extremitate oſſis naſi lateribuſque narium inſeritur.

Quod internam narium concamerationem ſpectat, deprehendimus 1) gyros anfractuoſos oſſeos triplices, qui ſcalæ, item oſſa tortuoſa vocantur; 2) deprehendimus ſinus ibi ſeu oſſium cavitates duodecim, nempe duo ſphenoidæi, qui intra os, quod ſphenoides dicitur, cavitates habent & ſellæ equinæ ſubjacent: ex his per unum foramen humores in binos meatus dilabuntur qui e naribus ad fauces ducunt. Ethmoidei ſex numerantur, qui frontalibus & ſphenoidalibus intermedii ſunt, in utroque latere tres & hi tenuibus oſſibus transverſis & nonnihil obliquis ab invicem diſtincti ſunt, quorum anteriores reliquis ſunt ampliores, in quibus etiam duo foramina reperiuntur, quorum beneficio anterior ſinus ethmoideus cum maxillari communicat; in oſſe frontis juxta naſi radicem duæ quoque extant ſinuoſitates dictæ frontales, quarum una ſæpius altera amplior eſt, & diſtinctas etiam fovet cellulas: in illorum ſinuum poſtica parte foramen eſt, quod narium poſteriorem partem ſeu portionem reſpicit. Præterea in maxilla ſuperiori duæ cavitates ampliſſimæ ſunt, in quarum ſuperna parte unum eſt foramen & brevis ductus, qui ex ſinubus ethmoideis anterioribus humorem recipit, vocari etiam ſolent hi ſinus antra Highmori, quia ab eo inventi ſunt. Sinus hi duodecim nec non os vomeris, omniaque oſſa ad narium fabricam ſpectantia membrana inveſtiuntur, quæ ob ſuum officium pituitaria dicitur; ſpongioſa eſt & glanduloſa, copioſiſſimis vaſculis inſtructa, ſublivida, quæ compreſſa mucum emittit; hæc ſi in aquam temperate calidam immittitur, ſpongiæ inſtar intumeſcit. Hæc inſtar cribri mucum ſeparat, illum per ductus in nares, qui congruum pituitæ & humorum pituitoſorum ſunt emunctorium, derivat. Hæc tunica non eſt ubique æqualis craſſitiei; nam poſtica pars, quæ utriuſque oſſis palati parti annectitur, craſſior eſt & tota glanduloſa muciferis vaſis inſtructa, quæ vero oſſibus turbinatis ſeu ſquammoſis annectitur, magis denſa ac membranoſa eſt. Tunica pituitaria narium & tunica inteſtinorum præſertim recti uti & coli ſecernunt pituitam.

De oſſibus turbinatis uti & de fabrica narium præclara habet Caſſerius *Lib. III. cap. 26.* qui ſic ſcribit; In profundo narium recondita ſunt oſſicula illa oblonga ſpongioſa, quæ ſcalæ appellantur, eo quod gradatim unum ſupra aliud poſitum ſit; vocari etiam ſolent turbinata oſſa, quia figuram conchæ turbinatæ repræſentant; oriuntur ex parietibus narium oſſis, genarum cavitatem interne ſepientibus, ubi ex tenui initio exorta ſucceſſive concreſcunt & turbinis formam aſſumunt, undique libera videntur, & nunquam niſi ſuo principio alligata deorſum pendent; jucundum enim eſt ſpectaculum, hæc oſſa ſeu potius lamellas oſſeas, quæ non cartilagineæ ſunt, in varios cylindros tubuloſos & ſemicirculos oſſeos convolvi, & quaſi in diverſos ſpecus dividi, ubi nulla alia in aliam tendit. Dictum fuit, quod hæc oſſa cum cavitatibus ſuis tunica inveſtiantur nervea, quare ſenſu etiam exquiſito gaudent, nullumque dubium eſt quin hæc oſſa tam ſenſibili membrana inſtructa, ſint verum olfactus organon, cujus ſtructura in tunicæ narium multiplicitate, cum ex anguſto in anguſtum tendit & in concavitate oſſiculorum aerem odoriferum non tantum remorante ſed & reverberante conſiſtit.

Pituitaria vero tunica, quæ ſinus duodecim oſſium obducit, non tam ad ſenſum, quam ad muci ſecretionem deſtinata eſt; probe enim eſt tenendum, copiam muci, qui naribus ejicitur, non ex cerebro ſeu cavitate

tate cranii prodire, ut inepta fuit Veterum ſententia, quia os cribriforme, utut foraminulis copioſis inſtructum, nullam tamen quamvis fluidiſſimam materiam tranſmittit ex cavitate cranii ſeu cerebri ad nares, cum foramina illa dura matre & nervorum ramulis qui tranſeunt firmiſſime ſint occluſa, ſed potius omnis mucus ex membrana hac narium pituitaria profluit, ubi ſi diutius moram nectit ab aere frigido, præſertim nocturno, concreſcit.

Vaſa quæ ad hanc membranam feruntur & ſanguinem adducunt, ſunt arteriæ ex carotidum externarum ramo, venæ vero ad venam jugularem externam ſpectant. Nervorum ramuli ex quinta conjugatione derivantur qui olfactui inſerviunt.

Tractatio Pathologica.

Inter affectus & vitia quæ nares obſident, numerari poteſt

I. Nimia muci effuſio, quæ in ſubjectis pituitoſis, infantibus, quandoque etiam ſenibus, & ubi ſalſi acres humores ad tunicam narium defluunt, ſæpiſſime viſitur, facile poſt ſe trahit deperditum odoratum.

II. Nimia narium ſiccitas, quæ fit ex tunica glanduloſa nares inveſtiente partim obſtructa, partim obdurata, talis fit vel a nimio ſternutatoriorum uſu, vel etiam a fortiori ſtrictura membranæ in hypochondriacis & ſpaſmodicis affectibus, præſertim in capitis paſſionibus, vertigine, cephalalgia & aliis.

III. Narium hæmorrhagiæ, quæ fiunt ex apertione arteriolarum membranas narium percurrentium, quando a ſanguinis copia & impetu nimium diſtentæ tandem rumpuntur; ſunt perquam familiares ætati juvenili, item plethoricis, ſi aliis conſuetis ſanguinis evacuationibus carent.

IV. Ulcus narium ſive ozæna, quod ſæpius quoque fit carioſum & ſquammoſa oſſa exedit; ſymptomata ſunt ſcorbuti confirmati nec non venerei mali ob corroſivam acrem lympham ibi ſtagnantem in putredinem vergentem.

V. Narium polypus, qui eſt concretio carnoſa, fungoſa, ex nimium diſtentis & ampliatis vaſis ſanguineis & lymphaticis in tunicis exiſtentibus facta, dum ſuccus nutritius glutinoſus ex ampliatis poris profluens concreſcit, interdum altiores radices habet, uſque ad ſinus cranii penetrantes.

VI. Coryza eſt nimia ſeri ex naribus profluxio cum frequenti ſternutatione ob decubitum ſeri nimium in hiſce partibus factum propter tranſpirationem prohibitam & glandulas cutis conſtrictas; fit plerumque vernali & autumnali tempore, ubi ingens aëris eſt inæqualitas; comitem habet plerumque tuſſim & mutationem caloris.

VII. Vehemens & continua ſternutatio, per paroxyſmos ſæpe revertens, ob acrimoniam lymphæ & nimiam nervoſarum partium irritationem; præcedit ſæpius epilepſiam.

VIII. Odoratus abolitio; naſcitur hæc ex nervis olfactoriis obſtructis vel induratis, aut membrana oſſium ſquammoſorum calloſa facta.

IX. Depravatio odoratus; fit hæc ex nimia humiditate & relaxatione membranæ, quæ ſubjectum odoris eſt; & notabile eſt, quod depravato odoratu alter ſenſus nempe ſapor vitio etiam laboret.

CAPUT IX.

De faucibus, glandulis ſalivalibus, uvula & amygdalis.

TOta palati regio interius cincta eſt tunica, ſub qua, bene notante STENONE, innumeræ glandulæ ſitæ ſunt, quarum quævis ductum habet excretorium, & oſculum quoddam, quod compreſſione facta lympham emittit. Hæ glandulæ ratione figuræ & amplitudinis ſunt inſtar lentis & madidam ſervant faucium cavitatem. Præterea in poſteriori faucium regione duæ majores glandulæ, ratione figuræ & magnitudinis amygdalæ dictæ, alias tonſilæ, ſitæ ſunt ad latera faucium, inque medio harum pendet uvula. De hiſce ſcribit WARTHONUS, quod habeant ſinum utrinque unum communem, amplum, & ovalem, in os apertum, intra cujus fibriam duos majores & plures minores ſimiles obtinent. Ubi vero amygdalæ craſſiſſimæ ſunt, earum ſinus communis aperto oſculo in guttur hiat: VERHEYEN dicit, quod plures minores offenderit, quarum pleræque capitis aciculæ vel ſeminis orobi erant capaces. Obtinent arterias ex carotidibus & venas ex jugularibus, nervos vero ex quinto & octavo pari accipiunt. Glandulæ hæ ſeparant mucum qui non modo fauces lubricat, ſed & cibos ad œſophagum tranſeuntes humectat, ut eo melius queant deſcendere.

Inter amygdalas locata eſt uvula, quæ ſupremo digiti infantis articulo aſſimilatur, verſus palatum eſt craſſior, præterea cuſpidem obtuſam accipit; movetur duobus muſculorum paribus externo & interno, ille erigit uvulam & naſcitur a maxilla ſuperiori infra dentem molarem & uvulæ lateribus implantatur; internus oritur a parte inferiori alæ oſſis cuneiformis, atque inferius in uvulæ corpus deſinit, applicat uvulam palato; præterea uvula ſurſum tenetur quatuor ligamentis membranaceis. Uſus uvulæ eſt, non modo aërem frigidum, qui laryngem ambit, temperare, ſed & ad formandam vocem multum conferre, quare ea ſublata vox clara & ſonora perit; dein impedit quoque quo minus deglutiendus liquor in nares refluat.

Glandulæ, quæ in faucium regione ſitæ ſunt, in majores & minores diſpeſci poſſunt; ex majoribus parotides eminent, circa aures ſitæ; & ob tumorem, quo afficiuntur, lippis & tonſoribus notæ; ab utroque latere circa radicem auriculæ ſitum habent quam totam ambiunt. Hæc glandula, ſcribit VERHEYEN, parte anteriori in limbum expanſa, oblongam aliam & conglobatam ſinu ſuo abſcondit; ductum habet excretorium inſignem ab inventore Stenonianum dictum qui ſupra maſſeterem muſculum in eam oris partem, quæ dentibus molaribus maxillæ ſuperioris ſuperponitur, orificio ſuo hiat.

Minores glandulæ, hinc inde diſperſæ, ſunt innumeræ in palato, labiis, ſub lingua, viſu & tactu teſte; ab his ductus minores ſalivales, qui preſſione humorem eructant, emergunt. Tandem ſitæ ſunt glandulæ inter muſculum buccinatorem ipſamque cutem, quarum quævis canaliculo gaudet, à nemine hactenus deſcriptæ, a nobis vero aliquoties in anatomia demonſtratæ: vid. noſtra Diſſ. de neceſſaria ſalivæ inſpectione. Huc etiam ſpectant ductus iſti, qui lympham lachrymalem per nares ad os ducunt; de qua vid. diſſert. noſtra de ſaliva ejuſque morbis. Salivalis latex qui ſeparatur per haſce glandulas, non humor ſimplex eſt, ſed liquor valde ſubtilis activiſſimæ indolis, admixtus fermenteſcibilibus dulcibus ſuccis mox fermentationem excitat.

Eſt

Eſt quoque ſaliva genuinum ventriculi menſtruum, cujus beneficio alimenta intime diſſolvuntur, præterea multum facit ad ſaporem, quia promte ſal ſapidaſque ex alimentis partes extrahit & nerveis linguæ papillulis inſinuat: denique ſaliva ad meliorem deglutitionem ciborum admodum facit dum faucium & œſophagi cavitatem humectat.

Tractatio Pathologica.

Quod attinet amygdalas, has frequentius occupat

I. Tumor quandoque ſatis inſignis præſertim in infantibus, adeo ut non modo deglutitionem ſed & liberiorem tranſpirationem impedit, qui caſus etiam Chirurgi opem deſiderat, quando indureſcunt.

II. Earum inflammatio, quæ frequentius occurrit, tumore, dolore & rubore id teſtantibus, in febribus catarrhalibus, tempeſtate præſertim diuturna humida regnante, ſi eam protinus borealis frigida excipiat aura.

III. Earum ſuppuratio, qui rarior tamen affectus eſt, & anginoſam quandam inflammationem ſupponit.

IV. Perpetuum humoris fœtidi craſſi ſtillicidium quale viſitur plerumque in ſcorbuticis & quandoque fit cum eroſione.

Uvula ſuos quoque patitur manes, & eſt

I. Laxitas ejus & prolongatio, qui affectus eſt frequens ob flacciditatem ligamentorum & muſculorum relaxationem nimiam, in ſubjectis humidis; ordinario impedimentum facit deglutitionis.

II. Inflammatio uvulæ in acri catarrhali defluxione.

Fauces quoque afficiuntur morbis, ut pote non modo

I. Tumor & inflammatio ipſas occupat, ſed maxime omnium

II. Ulcuſcula parva à Græcis ἀφθαὶ vocata, quæ linguam & totam regionem faucium cum magna moleſtia, præſertim in ſcorbuticis adultis occupant.

III. Præterea etiam faucium regionem ipſaſque glandulas ſæpius ſquallida inflammatio cum muco copioſo, qui inſtar caſei eas obducit, affligit, præſertim in febribus ardentibus & continuis.

Neque glandulæ ſalivales a vitiis ſunt immunes; occupat illas,

I. Tumor parotidis, qui vel ad inflammationem vel ad ſcirrhoſitatem tendit; ille maxime in acutis affectibus per metaſtaſin criticam & ſymptomaticam; hic vero in chronicis morbis, in ſubjectis cacochymicis ſcorbuticis contingit, vel in febribus ab applicatione externorum repellentium, quæ in ſcirrhum ducunt, imo in ulcus quaſi cancroſum depaſcens.

II. Carcinoma Parotidis, quod fit a ſcirrhoſitate hujus glandulæ in putrefactionem abeuntis.

Circa ſalivam notentur:

I. Ejus defectus, unde ſitis naſcitur & ſapor perit ob ſeri inopiam à calore præternaturali factam, vel quando ob obſtructiones glandularum ſalivalium non ſeparatur.

II. Lymphæ perpetuus adfluxus, qui fit vel a ſale ſtimulante glandulas & ſic majorem affluxum ſanguinis procurando, vel ob ſpaſmum venas comprimentem & refluxum ſanguinis impedientem.

FRIDERICI HOFFMANNI

OPUSCULUM DE ERRORIBUS MEDICORUM IN THEORIA ET PRÆCIPUE IN PRAXI MEDICA.

§. I.

Perveſtigationis ordo.

CUM de erroribus in morborum cauſis perſcrutari neque minus in iiſdem tollendis nobis propoſitum ſit diſſerere, neceſſarium fore maxime omnium arbitramur, ut prius in genere, in quonam veritatis vel erroris natura contineatur, noſtram exponamus ſententiam; tum enim facilius erit, errorum vias tum in theoria tum in praxi medica evitare, & verum, quod unice in doctrina & ſcientiis expedit, intueri atque amplecti.

§. II.

Veritas & error quid?

Primum itaque dicimus, neque veritatem neque errorem in ipſis rebus, quamdiu cognitionis vel conſiderationis noſtræ expertes ſunt, contineri, ſed tantummodo naturam veri in recto de rebus, erroris vero indolem in falſo de rebus vel earum cauſis judicio poni, atque adeo errorum atque veri origo non in alia re quam in noſtra ratione, quæ res conſiderat, diſponit & ordinat, eſt quærenda. Deinde probe notandum eſt, quod omnis veritas vel in factis & effectibus, vel in cauſis factorum & effectuum reddendis verſetur. Illa veritas facti dicitur, hæc vero ſcientia & demonſtratio eſt; illa ſaltim proponit factum cum omnibus circumſtantiis nulla neglecta, & effectus rerum naturalium cum omnibus circumſtantiis accurate & debito ordine enumerat, unde veritas dicitur hiſtorica. Scientia vero horum effectuum juſtas & genuinas inquirit & demonſtrat cauſas. Cauſas autem rerum ſcire maxima ſapientiæ humanæ pars eſt; nam qui novit effectuum cauſas proximas & veras, is poſtea multa incognita penetrare ac detegere, immo nova invenire & judicium de eventibus atque actionibus rectum dare poterit.

Veritas quotuplex?

Veritas eſt vel ſcientifica vel hiſtorica.

Veritatis ſcientificæ effectus.

§. III.

Medico valde utilis eſt veritas ſcientifica tam in cognitione & curatione morborũ quam prognoſi formanda.

Inſervit vero hæc cauſarum ſcientia maxime Medico. Nam cum ſanatio morborum nonniſi ablatio cauſarum morbificarum ſit, hinc, quicunque veras callet morborum cauſas, facile remedia, quæ iiſdem cauſis tollendis opponi debent, invenire & methodum, qua procedere debet in curando, oſtendere poterit. Porro etiam Medicus cauſarum morbi peritus faciliime ex iiſdem præſentibus vim ac naturam morbi quoad eventum immo originem morborum prævidere & prænuntiare poterit.

§. IV.

Errorum medicorũ in genere cauſa prima & præcipua eſt inopia

Cum vero de erroribus Medicorum in theoria & praxi medica dicere noſter præcipuus ſit labor, hinc non inutile fore arbitramur, ut paulo diligentius errorum Medicorum in genere primam originem atque fontes aperiamus,

hiſtoriarum morborum minus accuratarum & completarum.

mus, quibus detectis longe facilius erit, diſſipatis errorum nebulis, clariſſimam veritatis lucem intueri. Primus vero & præcipuus mihi videtur error, quod Medicorum tam Veteres quem Recentiores morborum progreſſum, curationum ſucceſſum, eventus morborum & remediorum effectus non accurate ſecundum ſingulas circumſtantias, ſaltem præcipuas, obſervaverint atque hiſtorias & obſervationes morborum non meliori concinnaverint cura, cum tamen hæ ſint fundamentum omnis ratiocinationis & conſequenter curationis ſive indicationis ad curandum fundamentum. Dici enim vix poteſt, quanto defectu quantaque inopia accurate & complete conſcriptarum obſervationum & hiſtoriarum morborum ars noſtra laboret; id quod clariſſime & Veterum & recentiorum monumenta oſtendunt, & quamvis nonnulli Medicorum caſus vel obſervationes quaſdam ſcriptas reliquerint, minus tamen accurata cura eas eſſe conſignatas, ex eo patet, quod plerumque præcipuæ & principes circumſtantiæ, quæ tamen veluti filum eſſe debent, ad quod Practici ratiocinium ſuum dirigere debent, ſunt neglectæ vel omiſſæ. Quoniam vero hoc argumentum paulo diligentius pertractavit Clariſſimus BAGLIVIUS *in Cap. I. II. III. & IV. Libr. I.* hinc commendamus horum locorum ſedulam perlectionem.

§. V.

In adornanda accurata hiſtoria morbi ratio habenda eſt individui.

At vero, cum accuratiores & completiores morborum hiſtoriæ omnis ſapientiæ, prudentiæ & artis medicæ, ut diximus, verum ſint fundamentum, idcirco, quomodo hæ ſint adornandæ, monendum eſt. Ad accuratiorem itaque morbi hiſtoriam perficiendam primo probe conſiderandum eſt ipſum individuum ſeu corpus, quod laborat, & attendendum, cujus nempe ſit ætatis, ſexus, habitus corporis, temperamenti, ſenſibilitatis animi, deinde, quibus parentibus, utrum ſanis & robuſtis an infirmis & morbo certo affectis ſit natum, quia conſuetudine in victu & diæta, quoque vitæ genere fuerit uſum, qualem exceſſum forſan in ſic dictarum ſex rerum non naturalium uſu commiſerit, quibus morbis antea laboraverit & an rite & ſecundum naturam illi fuerint tractati. Maxime omnium vero ſpectare oportet, num corpus, quod curandum ſuſcipimus, ſit infirmioris & ſenſibilioris an robuſtioris & ſegnioris naturæ, quæ omnia ſcire multum intereſt; nam qui Medicus bene & intime callet naturam corporis ægrotantis, is felicitate non minus quam prudentia curationem ſuam inſtituere poterit.

§. VI.

deinde morbi ipſius,

Cognito jam ſubjecto opus eſt, ut Medicus ſe accingat ad morbi indolem, morem & proceſſum pernoſcendum. Neceſſarium itaque eſt, ut omnia pathemata, ſymptomata & functiones læſas probe obſervet, & annotet, quomodo unum ſymptoma alterum excipiat, maxime omnium vero debet attendere, quis ſit ſtatus actionum animalium, quem ex rationis & ſenſuum integritate, atque motuum voluntariorum, ſomni & vigiliarum, conditione debita percipere debemus. Opus quoque eſt, ut ad actiones vitales, quænam earum ſit habitudo, attendat, quod ex pulſu, robore ac viribus membrorum & reſpirationis negotio abunde cognoſci poteſt; tum actionum, quæ dicuntur naturales, ſtatum quoque ſcrutari eum oportet, quod fit, ſi animum ſuum & attentionem ad appetitum, excretiones per alvum, urinam & ſudorem & actum nutritionis dirigit; quæ omnia clare & diſtincte notata certoque ordine digeſta ingentem morboſi ſtatus notitiam ſuppeditant.

§. VII.

tum operationis alimentorum, medicamentorum & externi reginiinis.

Ultimo loco nullo modo eſt prætereundum, quod adſcribere debeat Medicus in hiſtoria morbi, quam concinnare vult, quænam tam ex alimentis quam ex medicamentis vel externo regimine ægro convenerint, num male an bene ab eorum uſu ſe habuerit, an forſan morbus & ſymptomata augmentum vel decrementum ſumſerint, & quem effectum atque operationem medicamenta habuerint; etenim operatio remediorum multum facit ad naturam & morbi & ſubjecti accuratius cognoſcendam.

§. VIII.

tandem loci, in quo degit medicus & æger,

Præterea in accuratis obſervationibus, quæ caput artis noſtræ ſunt, conſcribendis maxime omnium opus eſt, ut Medicus loci, in quo degit, naturam, ſitum, aquarum indolem, terræ naturam, exhalationes, potulentorum, quibus incolæ utuntur maxime, proprietates atque vires, vivendi rationem vitæque genus ſimul annotet, quæ omnia & ſingula ad ſalubritatem & inſalubritatem locorum dijudicandam & determinandam nec non ad morbum, qui endemii dicuntur, generationem perſpiciendam multum valent adeoque magnæ in praxi ſunt conſiderationis.

§. IX.

& poſtremo aeris.

Poſtremo cum plurimi morbi, quibus genus humanum affligitur, ſint ex eorum numero, qui epidemii appellari ſolent, hoc eſt, qui certo tempore graſſantur multoſque ſimul corripiunt, atque adeo ex communi cauſa aeris, videlicet aeris mutationibus & tempeſtatibus præcedentibus, originem ſuam ducunt, cujus generis ſunt fere omnis generis febres tam malignæ quam benignæ, continuæ vel intermittentes, exanthematicæ, nec non inflammationes partium tam externarum quam internarum, quibus etiam ſolent adjungi febres, item febres catarrhales, catarrhi, coryzæ, tuſſes, diarrhœæ & varii putridii morbi, ut ſunt purpura, vermes, febres malignæ & petechiales; hinc ſi quis horum morborum hiſtoriam ſcribere velit, ut præcedentes tempeſtates annique tempora horumque temperiem atque intemperiem, aeriſque ſtatum, quem barometra & thermometra optime docent, accuratiori cura ſimul annotet neceſſe eſt, candide ſimul junctis morborum indole, progreſſu, eventu atque remediis, quæ auxilio atque ſaluti fuerunt & quæ nocumentum ægris attulerunt.

§. X.

Deſcriptoribus hiſtoriarum

Suſceperunt hujus laboris conatus laudabiles RAMAZZINUS & VRATISLAVIENSES MEDICI

& obſervationum medicarum. DICI multique alii & nonnulla ex academiis curioſorum membra, quarum actis tales inſertæ ſunt obſervationes.

§. XI.

De utilitate completæ & accuratæ hiſtoriæ morborum. Ex his itaque quam facile patet, quantum incrementi & perfectionis ars noſtra ſalutaris a tanto theſauro atque apparatu ſelectarum obſervationum capere immo conſequi poſſit. Neque enim ullum datur neque excogitari poteſt aliud medium artis noſtræ & praxeos accuratioris incrementa promovendi quam per copiam accurate conſignatarum obſervationum & per ſolidam ratiocinationem atque judicium, quod ex circumſtantiis & natura rerum, quæ continentur in obſervationibus, formandum eſt atque eliciendum. Quis itaque ex hiſce non clariſſime intelligit, quam perverſa ratione illi procedant Medici, qui ſine accurata morbi cognitione & circumſtantiarum conſideratione ac ſine prævia deliberatione curationes ſuſcipiunt, medicamenta præſcribunt & medicorum ſcriptorum quoque conſultationes evolvunt? Etenim tales neque ægrotantibus neque ſibimet ipſi in acquirenda meliori notitia praxeos conſulunt, & ſæpius plus damni quam emolumenti ſuis conſiliis afferunt.

§. XII.

Errorum medicorum cauſa ſecunda & præcipua eſt experientia fallax & minus firma. Secundus error iſque æque ac primus gravis, ex quo velut ex fonte complures in medicinam & praxin potiſſimum derivantur errores, eſt, quod pauciſſimis cognitum ſit, quid vera ſit experientia medica. Omnes fere & ſinguli, etiam minus periti & idiotæ, ad hanc tanquam ad aſylum & certitudinis firmum fulcrum confugiunt, attamen re accuratius conſiderata nil minus quam experientes ſunt; ſiquidem genuino ſenſu atque conceptu experientiæ deſtituti id credunt eſſe experientiam, quando ſemel vel bis fauſtam vel infelicem in certo morbo a ſumpto medicamento annotarunt efficaciam, unde mox ſibi perſuadent, inhærere adverſus talem morbum ſanandum certam remedio efficaciam, & ea propter ſimili in caſu protinus illud adhibere non dubitant.

§. XIII.

Experientia fallax cognoſcitur ex diſſenſu Medicorum circa efficaciam omnis fere generis remediorum heroicorum. Quam fallax vero talis ſit experientia, id non modo ſapientiſſimus medicinæ noſtræ parens HIPPOCRATES in primo aphoriſmo edixit, ſed res etiam ipſa id clariſſime loquitur. Etenim quando perpendimus, quanta diſſenſio & diſcordia ſit Practicorum circa efficaciam fere omnis generis remediorum heroicorum iisdem fere in morbis, & quod omnes ac ſinguli diſſentientes ad experientiam, qua diſſidentem tuentur ſententiam, confugiant, non poſſumus non exinde concludere, hanc Practicorum experientiam, quam vulgo allegant, minus tutum & firmum eſſe praxeos medicæ fulcrum. Quod ſi enim ad univerſalia & magna illa morborum præſidia, ut venæſectionem, purgantia, emetica, ſudorifera ſive alexipharmaca calidiora, nec non mercurialia & ſalivantia reſpiciamus, tantum diſſenſum inter Practicos eſſe intelligemus, ut nonnulli ea e foro medico exſtirpare non erubuerint. Ita jam olim tempore Galeni ERASISTRATUS venæſectionis remedium plane damnavit, ASCLEPIADES & methodicæ ſectæ addicti ipſo etiam CELSO teſte vomitoria & purgantia acriora plane ex praxi medica ejecerunt & horum methodum ac rationem medendi ex recentioribus ſequuti ſunt HELMONTIUS & nonnulli Batavi Carteſianæ ſectæ addicti, ut BONTEKOE & OWERKAMP, qui idem ſtatuerunt & inter infamata auxilia hæc retulerunt.

§. XIV.

Antecedens probatur porro ex diſſenſu circa uſum alexipharmacorum. De calidioribus alexipharmacis, quæ radices ſale ſubtili acri gaudentes nobis ſuppeditant, non minima jam quoque oritur controverſia, dum non modo Veteres, ſed plures etiam ex Recentioribus ad quamcunque virulentam in ſuccis corporis noſtri reſidentem materiam expellendam in peſte, febribus malignis atque acutis non minus quam chronicis morbis, qui ex corrupto ac putrido humore gignuntur, cujus generis ſunt ſcorbutus & lues venerea, ea maximi fecerunt, adeo, ut omnis fere curationis punctum ferant, cum tamen Recentiorum accuratiorum experientia plane contrarias de horum affectu nobis inſinuet obſervationes, dum nempe obſervarunt, hæc omnia in morbis, ubi expulſione opus eſt, ut in peſte, variolis, morbillis & exanthematicis quibuſcunque affectibus longe eſſe vehementiora neque ſine periculo dari, dum nimium motus naturæ augent, ſed leniora ac temperatiora magis conducere.

§. XV.

circa uſum ſalivantium & mercurialium, Denique circa mercurialia, quæ lympham valde colliquant & ſalivæ fluxum admodum provocant, monendum hoc eſt, quod nonnulli ex Veteribus ſibi perſuaſerint, luem illam, quæ ex impura venere naſcitur, nullo alio auxiliorum genere poſſe depelli quam ſalivatione, quæ ſit ope mercurii; cum tamen accuratiorum obſervationes oſtendant, & ſine mercurio & ſalivatione poſſe rebelles morbos tolli vel ad minimum ſummam in ſuſcipienda & adminiſtranda cura mercuriali requiri prudentiam, præſertim in ſubjectis infirmioribus iisque, quæ generis nervoſi debilitate laborant, tenerioris ſunt texturæ vel puerilis ætatis.

§. XVI.

circa uſum opiatorum, Eidem fato obnoxia ſunt evacuantia & alia remediorum genera, ea nempe, quæ ſedandi dolores & ſomnum inducendi viribus pollent, cujus generis ſunt papaveracea & opium, quod eſt ſuccus papaveris. Noto enim notius eſt, in quanta laude atque æſtimatione opium & ea, quæ hoc ingreſſum fuit, remedia apud Veteres fuerint, adeo, ut inter notabiliſſima antidota Græci & Arabes theriacam, mithridatium, pilulas de cynogloſſo & requiem Nicolai receperint; qua de re conſuli poteſt *Diſpenſatorium Valerii Cordi & Pharmacopœa Auguſtana.* Ex recentioribus PARACELSUS & HELMONTIUS univerſalia ex eo concinnare contenderunt remedia, laudana dicta, veluti laudatiſſima remedia ad Archæi furorem in omnibus morbis, ubi vehementes ſæviunt motus, ſedandum, quos inter Recentiores fere omnes ſecuti ſunt celebriores Medicorum, qui

opiata remedia prudenter applicata ſeu divina celebrant, adeo, ut omnibus fere morbis ſanandis iſta quadrare debita doſi & tempore uſurpata judicaverint. Nihilominus ſunt & reperiuntur adhuc inter Practicos non pauci, qui cum nonnullis Veterum ea pro venenis naturæ inimiciſſimis & frigidiſſimis habent iiſque vel plane non vel parciſſime utendum eſſe alſeverant, ea propter, quod ſalutares naturæ motus, qui fiunt in morbis, præſertim febribus, ſupprimant & excretiones non minus ad ſanitatem tuendam quam morbos tollendos neceſſarias cohibeant.

§. XVII.

circa uſum roborantium, ut corticis chinæ & caſcarillæ;

Præterea eadem Practicorum diſſenſio & diſcordia circa roborantia quoque obſervatur. Exemplo inſervire poteſt cortex chinæ de china ſeu Peruvianus, & cortex caſcarillæ, utpote quos cortices plures ad cœlum uſque ob eorum in tollendis febribus intermittentibus efficaciam laudibus extollunt, alii vero pro infidis, inſecuris & compluribus lethalibus exemplis infamatis remediis habent, eorumque uſum ad febres tollendas diſſuadent & damnant.

§. XVIII.

circa uſum camphoræ;

Camphora, quæ roborans eſt remedium, quo vix præſentius in rerum natura eſt ad tonum partium languidum reſuſcitandum, a pluribus imperitis exploditur ejuſque uſus internus plane diſſuadetur propter calorem ſive incendium, quod corpori præſtat. Alii vero eam in omnibus fere tam acutis quam chronicis morbis non ſatis laudare poſſunt propterea, quod ad drachmam unam aſſumta calorem corporis noſtri minime augeat, ſed penetrantia ſua omnes corporis poros pervadens potius progreſſum humorum eorumdemque ſuperfluorum excretiones promoveat.

§. XIX.

circa uſum martialium,

Notum porro eſt, in quanta laude atque æſtimatione martialia pro intentione roborandi apud plurimos Medicos præſertim chemiæ addictos adhuc ſint & fuerint; nihilominus tamen ſunt ex recentioribus plures, qui ea in iis morbis, ad quos pervincendos ab aliis laudata fuerunt, ut in cachexia, hydrope, malo hypochondriaco, menſium defectu & ſuppreſſione, magis nocere quam prodeſſe aſſeverant.

§. XX.

& circa vires remediorum.

Præterea hoc eſt notatu admodum dignum, quod omnes ac ſinguli adeo contrarias circa medicamentorum vires foveant ſententias & ad experientiam ſeu veritatis & certitudinis verum fulchrum confugiant, unde, quam miſerum mancum ac inſtabile hoc ſit medicinæ fulcrum, clariſſime intelligitur, & hæc quoque eſt ratio, quare apud prudentiores ingens contemtus & opprobrium Medicis & medicinæ omni acceſſerit tempore.

§. XXI.

Si experientia fulcrum medicinæ eſſe debet,

Ut itaque experientiæ fulcrum vindicemus, opus eſt. Dicimus itaque, experientiam eſſe utique omnis certitudinis & veritatis in praxi medica parentem, dummodo non ſit ſuperficiaria vel incompleta, ſed ſolida ac accurata, hoc eſt, hiſtoriæ morbi diligentius annotatæ ſuperſtructa, unde non ſufficit, Medicum laudabilem vel infauſtum ſine conſideratione hiſtoriæ medicæ omniumque circumſtantiarum protinus aſſignare remediis effectum, ſed opus eſt, ut, ſi quis velit eſſe certus de remediorum efficacia, omnes circumſtantias indolemque ſubjecti, morbi, cauſarum morbificarum, horum omnium naturam ac quidditatem, nec non doſin remedii, ejus adhibendi modum & tempus, quo aſſumitur, probe reſpiciat & perpendat, & hac ratione experientia naſcitur certa & accurata, cui tuto fidere poſſumus, adeo, ut ſi ſimiles circumſtantiæ ratione ſubjecti, morbi, originis morborum atque ſymptomatum occurrant, ſimilem quoque effectum remedia præſtare debeant; ex quo patet, ingentem ſæpius diſſenſum atque diſcordiam Practicorum circa noxam vel utilitatem ejuſdem remedii in certo morbo ejus hiſtoria completa & accurata optima ratione decidi & componi poſſe. At vero, quoniam corpora ratione ſexus, ætatis, vitæ generis, hæreditariæ diſpoſitionis, ſenſibilitatis, roboris & debilitatis mirum in modum inter ſe variant, & origo morborum, præſertim epidemicorum, ratione tempeſtatum & anni temporum diverſiſſima eſt, morborum quoque ingenium atque indolem, eorum cauſas & ſymptomata, quæ omnia admodum variant, probe ſibi reddere debet cognita. Diverſiſſima quoque cum ſit ratio & methodus medendi morbi pro climatum ac regionum diverſitate, v. g. in Hiſpania, Gallia, Italia, Germania, Dania & Suecia &c., clariſſime hinc intelligitur, quam difficilis ac magni operis res ſit, medendi rationem & remediorum virtutem & applicationem per ſolam experientiam ſive ſolas obſervationes etiam accurate conſcriptas addiſcere; nam profecto centum hominum ætates tam gravi ac operoſo negotio non ſufficerent.

ut ſit ſolida & accuratæ hiſtoriæ morbi ſuperſtructa. neceſſe eſt.

§. XXII.

Sola experientia ſine accedente ratione eſt infirmum medicinæ fulcrum.

Cum itaque ſola experientia admodum imbecille & mancum ſit medicinæ fulcrum, hinc potius illud firmandum eſt & ſuffulciendum altero fundamento, quod Medici iam veteres quam recentiores rationem appellant.

§. XXIII.

Ratio quid ſit?

Primo vero loco monendum eſt, quid per rationem hoc loco intelligatur? ſiquidem hoc vocabulum non omnis eſt expers ambiguitatis. Per rationem itaque intelligimus Medici judicium ſeu rectam & fundatam, uti HIPPOCRATES *in libro de arte* loquitur, ratiocinationem, quæ cauſas in rebus medicis & phyſicis accurate inquirit, maxime in praxi, morborum rationes & effectuum, cur & quomodo hi fiant, cauſas ſolide ſcrutatur atque demonſtrat; maxime omnium morborum cauſas dilucide explicat & medicamentorum vires modumque agendi perquirit, & ex cauſis morborum ac remediorum viribus perſpectis indicationes medendi accurate elicit. Nam ſi ulla in arte vel ſcientia neceſſarium eſt noſſe rerum cauſas, profecto hoc eſt in medicina. Sanare enim morbum nihil aliud eſt quam cauſam morbi per remedia, quæ cauſis debent eſſe contraria, tollere; hinc intelligitur, Practi-

cum

eum ante omnia & morborum cauſas & medicamentorum vires explorare debere.

§. XXIV.

Materia ratiocinationis medicæ quænam?

Materiam ratiocinandi accurate conſignatæ morborum hiſtoriæ & obſervationes ampliſſimam ſubminiſtrant, nam ex hiſce Medicus ſolido judicio & ratione præditus morborum originem & primas cauſas, ægrotantis indolem, morbi naturam cauſaſque adæquatas & ſymptomatum rationes elicit atque detegit, poſtea, quid agendum ſit vel omittendum, concludit, &, quæ remedia, quo ordine, tempore, & regimine & qua doſi ſint præſcribenda, decernit prudenter, neque minus judicium de remediorum efficacia, eventu morbi dextro vel ſiniſtro; item prædictiones de ſalute & morte inde elicit.

§. XXV.

Medicus, ne fallatur in ratiocinando, debet noſſe logicam.

Ut autem Medici ratiocinatio recte procedat neque in judicando fallatur, opus habet multis ſubſidiis ſive adminiculis. Primo methodum & artem recte ratiocinandi ſeu demonſtrandi callere debet, hoc eſt, ex primis per ſe cognitis principiis ſeu cauſis recto ordine cauſas ſubalternas & proximas morborum & effectuum morbi ſive ſymptomatum breviter & perſpicue deducere debet; nihilque in hoc nexu ipſi eſt demonſtrandum, quod non clarum, diſtinctum, perſpicuum, & perſpectum eſt, &, quod quiſque hominum concipere vel intelligere poteſt, debet admittere, omneſque voces & terminos ab omni ambiguitate purgare. Deinde definitiones & proprietates rerum, de quibus agitur, exquiſite cognoſcere & res diſtinctas diſtinguere, eaſdem res vero non ſeparare ſed potius conjungere debet. Denique & axiomata ſive rationes univerſales earumque copiam ex particularibus rationibus ſibi acquirere debet, quibus deinde ſummam ſcientiam in indagando, inveniendo & ex cognitis incognita deducendo ampliſſime conſequitur. Et hæc methodus, ſicut eſt ad eliciendas veritates promtiſſima, & ea propter a Mathematicis & Geometris adhibetur ad certitudinem ſcientiæ ſuæ acquirendam, ita maxime ad ſcientiam in arte noſtra promovendam meretur commendari atque hujus methodi ope, non ſperamus ſolum, ſed certo etiam confidimus, fore, ut ars noſtra in ſe citra uſum ratiocinationis difficillima omnium facillima immo certa evadat. Methodum enim Geometrarum nobis verum ordinem procedendi in veritatibus inquirendis demonſtrat, unde non ſine ratione HIPPOCRATES filio ſuo medicinæ ſtudioſo geometricum ſtudium commendat in epiſtola ad ipſum ſcripta his verbis: „Matheſis non ſolum vitam illuſtrem & ad multa commodam in humanarum rerum ſtatu efficit, ſed etiam animam acutiorem & clariorem reddit ad omnium, quorum uſus in medicina deſideratur, utilitatem conſequendam.

§. XXVI.

Principium ratiocinationis medicæ debet eſſe clarū, perſpicuum & diſtinctum.

Principium vel potius prima cauſa, cum qua omnes reliquæ ſubalternæ cauſæ connecti debent, & ex qua omnes effectus atque phænomena, quæ in theoria & praxi medica explicanda occurrunt, deducenda ſunt, debet eſſe in ſe & ſua natura clarum, perſpicuum atque diſtinctum, quod ab omnibus intelligi & concipi poteſt, minime vero obſcurum, ambiguum & non intelligibile. Nam ſicuti veritas debet eſſe perſpicua & facilis conceptu, cum facilitas & perſpicuitas ſit genuinus veritatis character, ita nihil obſcuri vel conceptu difficilis in veritatis demonſtrationem debet influere.

§. XXVII.

Principium ratiocinationis medicæ debet eſſe reale.

Maxime omnium vero principium hoc demonſtrationis & ratiocinationis medicæ debet eſſe reale, id eſt, in rerum natura extra mentem hominis exiſtens & ſubſiſtens, immo in natura corporis contentum, & hoc ipſum cauſa eſſe debet vitæ, ſanitatis, immo motuum, orgaſmorum & omnium mutationum, quæ in corpore humano contingunt, ſive, ut res clarius exprimatur, ex tali principio vitæ, mortis, ſanitatis, morborum, reſtitutionis omniumque alterationum, quæcunque etiam in corpore humano contingant, ratio & natura clariſſime explicari debet.

§. XXVIII.

Principia ſterilia recenſentur & rejiciuntur.

In hujus autem principii inventione maximus error tam a Veteribus quam Recentioribus omni fere tempore fuit commiſſus, dum tales primas cauſas in medicinam ad explicationem naturæ operationum infauſto ſidere introduxerunt, ex quibus maxima ſterilitas in theoriam medicam & in veram medicinam rationalem emanavit. Ad hanc claſſem merito reduci debent Veterum calidum innatum ſeu calidum emphytum & ſymphytum cum humido radicali, ſpiritus corporis inſitus & influus, anima cum ſuis facultatibus attractrice, retentrice & expultrice, Galenicorum quatuor humores & inde deductæ quatuor temperies, intemperies & temperamenta, Veterum natura vel principium omnium actionum in corpore, quod poſtea HELMONTIUS Archæi nomine inſignivit, porro ſpiritus vitalis, animalis & naturalis, chemicorum principia chymica ſcilicet ſal, ſulphur & mercurius, nonnullorum recentiorum acidum & alcali, SYLVII ſuccus pancreaticus, acidum & viſcidum, Batavorum nonnullorum viſcidum & acidum, Recentiorum ſalia diverſi generis morboſa acria alcalina ſalſa & acida, quorundam fermenta & ſemina morborum, Carteſianorum æther peregrinus, textura & craſis humorum vitiata nec non particulæ varia figura ramoſa & hamata præditæ, & WILLISII fermentatio: quæ omnia ac ſingula ita ſunt comparata, ut nullo modo nomen & titulum verorum & genuinorum medicinæ principiorum mereantur. Partim enim ſunt termini mere ambigui obſcuri, qui nec explicari nec definiri poſſunt, partim vero in ipſa rerum natura non continentur adeoque mera ſunt figmenta, & quamvis nonnulla ex hiſce perſpicua ſint & ad morborum & vitæ cauſas aliquid conferant, minime tamen principii genuini ſeu primæ cauſæ vices tuentur.

§. XXIX.

Num anima ſit genuinum & adæquatum

Quæſtio hic incidit non minoris momenti, num ſcilicet ea hominis pars, quæ dicitur anima, ſit genuinum & adæquatum univerſæ medicinæ principium; quod STAHLIUS ejuſque aſſeclæ

univerſæ medicinæ principium?

aſſeclæ ſtrenue defendunt? Rationes, quibus hanc ſententiam tuentur, afferunt ſequentes.

Stahlii hypotheſis & rationes, quibus defenditur, alleguntur.

Primo dicunt, hominem conſtare ex duabus partibus eſſentialibus, anima nempe rationali & corpore organico. Deinde corpus quidem artificioſe, aſſerunt, eſſe conſtructum, certum etiam in finem, illudque eſſe inſtrumentum animæ, in quo agat & domicilium ſuum habeat, in ſe vero pure eſſe paſſivum, tantum mobile ſive ad actiones animæ recipiendas tantummodo aptum, omnis autem actionis & motionis expers;

Stahliani habent animam pro principio omnium mutationum in corpore contingentium.

animam contra eſſe principium omnis motus & actionum, quæcunque in corpore fiunt & conſpiciuntur, eamque actuare omnia organa & pro diverſa eorum ſtructura varias edere operationes. Statuunt hinc, animam eſſe cauſam vitæ ac ſanitatis, eam nempe actu immateriali ſeu motu, in quo ejus conſiſtat præcipua actio, præſervare corpus humanum in ſe & ſua natura ob mixtionem ſuam ſumme corruptibile & ad durationem minus aptum, dum non modo heterogeneas & inimicas mixturæ ſalino-ſulphureas agiliſſimas, ſed etiam in quantitate delinquentes aqueas particulas continuo actu & progreſſu fluidorum in circulum per congrua emunctoria excernunt & hac ratione vitam & ſanitatem tuetur.

§. XXX.

Stahliani attribuunt animæ ſingularem corporis notitiam.

Porro animam non tantum corpus a putredine defendere & ſanitatem efficere autumant, ſed corpus etiam a morbis præcavere illoſque a corpore depellſare exiſtimant; quapropter animæ innatam quandam notitiam ſeu rationem adſcribunt, qua non modo omnia, quæ ad ſtructuram, mixtionem partium & motum noſtri corporis pertinent, optime cognita habeat ac perſpecta, ſed etiam pro hac notitia motus inſtituat & dirigat certo ordine, certo tempore, certa proportione, determinato gradu & certum in finem, neque minus per convenientia loca & vias illud, quod vitæ inimicum ſit ipſique perniciem machinetur, è corpore eliminet motu humorum auctiori reddito. Eam ob cauſam judicant, omnes morboſos actus ac motus, ſive conſiſtant in doloribus, ſpaſmis & convulſionibus, ſive in motu ſanguinis & humorum intenſiori, quod in febribus contingit, eſſe in ſe & ſua natura ſalutaria naturæ conamina, quæ eum in finem tendunt, ut a ſuperfluo & inimico machina liberetur. Quare etiam animam, ſive, quod idem eſt, naturam optimum & internum corporis Medicum, qui omnia ſapienter & ſuo tempore facit, cum Veteribus æſtimant, quem Medicus in ejus operibus & medendi methodo exquiſite imitari cujuſque proceſſum noſſe, ſequi vel etiam adjuvare debeat.

§. XXXI.

Stahliani morbos ad duas præcipuas claſſes reducunt.

Quoniam vero vitæ & progreſſui ſanguinis in circulum, qui vitam tuetur, nihil magis ſit inimicum, quam nimia ſanguinis & humorum quantitas ſive plethora; hinc naturam aſſerunt, maxime occupatam eſſe in morbis ſive ſalutaribus motibus, ut copia peccantem ſanguinem vel excernat per debita loca vel motu humorum aucto febrili conſumat; qua de cauſa ab iis ad duas maximas claſſes, videlicet ad hæmorrhagias & febres, omnes fere morbi interni ſeu potius morboſi reducuntur.

§. XXXII.

Negotium naturæ in moliendis hæmorrhagiis quomodo ulterius explicetur a Stahlianis.

Ulterius negotium naturæ in moliendis hæmorrhagiis ſequentem in modum deducitur: aſſerunt nempe, in infantili & puerili ætate uſque ad annum vigeſimum primum naturam maxime per nares ſuperfluum emittere ſanguinem, in ætate juvenili ab anno vigeſimo primo ad trigeſimum quintum excretionem ſanguinis per pulmones moliri, in provectiore vero ætate ſequente in viris per hæmorrhoides. Quoniam vero mulieres ob ſpongioſiorem corporis habitum vitamque magis otioſam valde copioſum generent ſanguinem, hinc eum, ne nimia ſua copia noceat, a natura ſingulis menſibus per uterum excludi ſtatuunt; & quoniam nonnulli viri, qui fere eadem, qua fœminæ, gaudent corporis ſtructura, ſcilicet laxiori & ſpongioſiori, gulæque nimium dediti ſunt corpuſque parum motu exercent, in magna copia & plus, quam neceſſe eſt, generant ſanguinem, hinc naturam per ani venas in nonnullis ſingulis menſibus, in quibuſdam ſpatio trium menſium vel bis tantum in anno circa æquinoctia ſuperfluum ſanguinem educere aſſeverant. Quæ excretiones ſanguinis omnes ac ſingulæ cum, ſi non ſemper, plerumque tamen cum magno ſanitatis commodo contingant, eam ob cauſam maxime ſalutares ab iis judicantur. Ex turbato vero & impedito naturæ negotio in excernendo ſanguine ſuperfluo originem multorum & gravium morborum deducunt. Si enim, dicunt, natura in ætate puerili intendat quidem excretionem ſanguinis per nares, ſed minus ſufficienter & complete id præſtet, id eſt, ſi ſanguinem quidem ſpaſmis externarum partium urgeat ad caput, vel id non ſufficienter faciat, vel plane non ſequatur hæmorrhagia, quia vel ſanguis nimis viſcidus eſt vel orificia vaſorum conſtricta ſunt aut obſtructa, tum hunc ipſum ſanguinem circa caput ſtagnare & non modo varias dolorum ſpecies ut cephalalgias, hemicranias, cephalæam, dolores aurium, dentium, rheumatiſmos faciei & eryſipelata, ſed catarrhales etiam defluxiones ſeu ſeri ſtagnationes in naribus, auribus, oculis, inflammationes oculorum, tumores colli, cruſtam lacteam & tineam capitis producere affirmant.

§. XXXIII.

Antecedens ulterius pertractatur.

Si in ætate, pergunt, juvenili natura per pulmones ſuperfluum ſanguinem ejicere moliatur atque in ſuo turbetur negotio, tunc ex ſtagnatione ſanguinis circa collum & viſcera thoracis multa deducunt incommoda ut anginas, pleuritides tam veras quam ſpurias, inflammationes pulmonum, aſthmata tam ſicca quam humida & ſanguinea, tuſſes, tubercula & obſtructiones veſicularum pulmonalium, exinde fientes corruptiones & apoſtemata pulmonum & phthiſin, quæ incommoda maxime ætatem infeſtant juvenilem ab anno vigeſimo primo ad trigeſimum quintum.

§. XXXIV.

Ulterior pertractatio antecedentium.

In adultioribus providam naturam per ſedis venas ſalutari conatu ſanguinem ſuperfluum eliminare ſtatuunt: id quod, ſi minus feliciter

feliciter ſuccedit, plurima morborum agmina poſt ſe trahere autumant, atque ex hoc fundamento originem & cauſam mali hypochondriaci & ſpaſmodicorum affectuum, qui graviter partes nervoſas abdominis & thoracis ſubinde exercere ſolent, nec non colicæ, quin ipſam cachexiæ, hydropis, calculorum renalium, nephritidis, mictus cruenti, melancholiæ hypochondriacæ & inſaniæ deducunt. Nam ſanguinem ſuperfluum, ſi non evacuetur irritusque ſit conatus, regurgitantem ad inteſtina ibidem efficere ſpaſmos ac flatulentias; ad hepar icterum flavum, nigrum, hydropem; ad lienem tumores lienis, cachexiam & morbum nigrum; & ad renes nephritidem, calculum vel etiam mictum cruentum producere affirmant. Tandem etiam arthriticorum dolorum & rheumatiſmorum, podagræ præſertim, geneſin inde deducunt atque derivant hac ratione. Spaſmos dicunt eſſe partium externarum violentas inordinatas & erroneas contractiones, quibus ſanguis ad interiora pellatur, ut ibi per conſueta loca, nempe venas hæmorrhoidales, evacuetur.

§. XXXV.

Continuatio antecedentis.

Simili ratione ex menſium ſuppreſſione ſeu eorum inordinata ac impedita fluxione, quam natura per ſpaſmos infimi abdominis molitur, præcipuorum morborum, affectuum ſpaſmodicorum & pathematum hyſtericorum, quæ ſequiorem ſexum graviter nunquam non exercere ſolent, cauſam & ortum explicant atque deducunt; &, ut rem in pauca contraham, plethora hujuſque non conveniens & ſufficiens a natura inſtituta per ſinceri ſanguinis emiſſionem congruis in locis ablatio videtur ipſis cauſa eſſe plurimorum & fere omnium morborum chronicorum.

§. XXXVI.

Febrium origo quomodo explicetur a Stahlianis.

Verum enim vero ab iis plethora non tantum, uti jam dictum eſt, pro cauſa chronicorum affectuum habetur, ſed etiam ad morborum acutorum ſeu febrium ortum & generationem extenditur. Dicunt nimirum febres eſſe naturæ ſalutaria conamina eum in finem inſtituta, ut motu auctiori & intenſiori ſanguinis & humorum redditio eorumque celeriori facta circulatione illud, quod ſuperfluum eſt, de ſanguine conſumatur inque ſerum excrementitium, quod poſtea per varia emunctoria evacuandum, reſolvatur, unde febres eſſe optimam plethoricorum medicinam contendunt. Sed hoc maxime ſpectat ad febres intermittentes. Quod vero attinet ad acutas, quæ potiſſimum ex inflammatione ſeu ſtaſi ſanguinis & humorum naſcuntur, eas ſimili modo a prudenti natura inſtitui aſſeverant, dum nempe hæc ipſa non alia ratione ſtagnantem & ſubſiſtentem in vaſis ſanguinem, qui tandem putredinem ac ſphacelum minatur, reſolvere, in ordinem redigere & ex tubulis excutere poſſit, quam impulſu ſanguinis vehementiori & celebriori ad partem affectam & obſtructam facto, ita, ut ſi feliciter hoc ſuccedat, febris curetur, & contra, ſi non feliciter ſuccedat, in apoſtema vel funeſtum ſphacelum tranſeat inflammatio.

§. XXXVII.

Anima in operationibus ſuis erroris accuſatur a Stahlianis.

Tandem etiam ipſam naturam in ejus actione & operatione ſæpiſſime erroris accuſant Stahliani, aſſerentes, quod ſæpe bonam & optimam aliquod exequendi habeat intentionem, ſed non aptis, incommodis & minus idoneis utatur mediis idque non legitima & juſta perficiat ratione, ſed conatum irritum & fruſtraneum exerceat; id quod contingere putant in epilepſia, motibus convulſivis & ſpaſmodicis, vel, ſi qualitate tenue acri venenata peccat humor, vel miaſma quoddam virulentum corpus ſubierit, vel ſi flatus peccant, in quibus omnibus caſibus naturam enormes generis nervoſi commotiones, febres & dolores inſtituere ſtatuunt. Dicunt videlicet, naturam non alio medio ſeu inſtrumento ad cauſas morbi profligandas quam motu eſſe inſtructam, minime vero materias hoſtiles vi ſuæ qualitatis & texturæ vitiatæ corpus humanum alterare vel mutare poſſe; quare eam, cum neſciat aliud medium, inſurgere motu violento contra id, quod corporis vitæ infenſum eſt, & in eo laudandam eſſe naturæ intentionem, quamvis convenienti deſtituta ſit inventione atque adeo Medicum in ejuſmodi caſibus arte ſua naturam errantem in ordinem redigere & exorbitantes motus compeſcere debere. Ad enormes ſeu potius inordinatos naturæ motus pertinere quoque cenſent eos, qui ex mala & diuturna conſuetudine & habitu fiunt. Hos etiam natura utpote ad eos excitandos promtiſſima ex leviſſima cauſa irritata promtius facilius & ſæpius rurſus ſtata periodo & determinato tempore repetit ex eorum ſententia.

§. XXXVIII.

Fundamentum pathologiæ Stahlianæ.

In hac deductione & explicatione conſiſtit Stahlianorum fundamentum totius eorum pathologiæ atque ex antecedentibus intelligitur, ex eorum mente plethoram eſſe maxime materialem & occaſionalem & fere univerſalem morborum cauſam, naturam vero ſapientem & providam eſſe formalem & proximam. Quapropter etiam naturam tanta notitia cognitione & ſapientia bonaque intentione & directione præditam veramque morborum effectricem ſtatuunt & ex ejus autocratia ſive vigore & conſtantia agendi rationem convaleſcentiæ morborum explicant. Si vero hæc ipſa natura vel plane in opere ſuo ſeu motu atque activitate deficiat, & quaſi diffidens aut timens motus ſuos inſtituat vel eos plane deſerat, tunc aut non aut ſaltem non legitime curari aſſeverant.

§. XXXIX.

Quod homines præ brutis magis ægrotent, hoc deducunt Stahliani ex animæ hominis præſtantia præ brutorum anima.

Tandem & illud non eſt prætereundum, quod videlicet rationem, cur homo præ brutis magis ægrotet, ex animæ noſtræ ſive naturæ præ brutorum anima præſtantia deducant. Nam cum hominis anima, dicunt, majori ratione & conſequenter ſcientia ac prudentia præ brutorum anima ſit inſtructa, hinc eam longe majori atque accurationi notitia eſſe inſtructam earum rerum, quæ corpori poſſunt nocere, eaque propter etiam magis invigilare corpori ſervando adeoque crebrius in homine motus inſti-

inſtituere ad illud, quod inimicum corpori humano, eliminandum & in homine maxime febres, quibus bruta carent vel ſaltim rarius affliguntur, ſalutarem in finem efficere autumant.

§. XL.

Stahliani animam pro cauſa perſonalis infrequentiæ ægrotandi & morborum certis ætatibus propriorum habent.

Cum itaque Stahliani plethoram præcipuam & fere univerſalem morborum tam acutorum quam chronicorum cauſam ſtatuant, hinc facile patet, quare pathologiam ſalſam explodant & pauciſſimos ab acrimonia ſalina deducant morbos, & acre irritare vel nocere aut morbos producere poſſe negant. Tandem cauſam infrequentiæ morborum perſonalis in hominibus, ſive, quod quiſque hominum paucis per totam ſuam vitam ægrotet morbis, ex eadem animæ providentia, qua corpus humanum a morbis præcavet, derivant. Nam ſi acre vel acidum vel alcali vel medium, dicunt, frigidum & calidum, aer intemperatus, alimenta tam ſolida quam fluida varii generis ſive ſint acria ſive ſpirituoſa morbi cauſam ſuppeditarent, neceſſe eſſet, ut homo ſingulis fere diebus vel ſeptimanis ſaltem ſingulis ægrotaret; cum vero hoc non accideret, ſed potius obſervaretur, quod ſub certis ætatibus maxime provenire ſoleant morbi certi tantum & peculiares ſpecifici animam hujus perſonalis infrequentiæ ægrotandi & morborum certis ætatibus propriorum cauſam habendam eſſe concludunt. Et quoniam porro plethora ſeu cauſa materiali & naturæ morali æſtimatione rerum noxiarum & ad eas avertendas & e corpore eliminandas motu auctiori totius pathologiæ ſuæ fundamentum ſuperſtruunt, facile hinc patet ratio, cur legum diæteticarum fere nullam habeant rationem & ſaltim motum, laborem ac abſtinentiam ſive temperantiam in victu commendent.

§. XLI.

Therapiæ Stahlianæ regula eſt, quod natura ſit optima morborum medicatrix.

Quod attinet ad ipſam therapiam hypotheſi Stahlianæ ſuperſtructam, conſiſtit hæc in ſequentibus regulis. Quoniam ex Stahlianorum mente natura optima eſt morborum medicatrix & ſuperfluum ſanguinem, ut nec putreſcat nec alio modo machinæ humanæ interitum afferat, omni arte ac ſapientia certis temporibus & per congrua loca evacuare vel febrili motu conſumere ſolet, hinc dicunt, nullo modo hoc ſalutare naturæ negotium eſſe turbandum, & omnia ea, quæ motus naturæ ſiſtunt, ſopiunt vel adſtringunt, in hæmorrhagiarum & febrium curatione ſeu ſumma noxia eſſe fugienda; cujus generis ſunt, quæ in hæmorrhagiis ſiſtendis ſolent adhiberi, omnia ſtyptica, adſtringentia, opiata & martialia, &, quæ ad febres intermittentes curandas uſurpari ſolent, aluminoſa, martialia & cortex chinæ de china. Ex turbato enim hoc modo ſapienti naturæ conſilio ſtagnationes, obſtructiones, putrefactiones & corruptiones viſcerum graviſſimaſque ægritudines oriri autumant.

§. XLII.

Secundum therapiam Stahlianam venæſectio fere univerſale eſt morborum curativum & præſervativum remedium.

Quia Stahliani plethoram pro præcipua morborum cauſa habent, hinc venæſectionem univerſale morborum eſſe præſervativum afferunt, quin immo, ſi natura conſuetis & ſolemnibus ſuis evacuationibus ſanguinem ſuperfluum ſufficienter evacuare nequeat, artem Medici ei ſuccurrere & venæſectionis ope ſanguinem, qui ſuperflus & naturæ oneri eſt, detrahere debere perhibent, ut hac ratione cauſa morbi ablata motus morboſi ceſſent. Quare in omnibus fere morbis chronicis imperant venæſectionem præſertim in pede inſtituendam, partim, ut a partibus ſuperioribus ad inferiores derivetur ſanguis, partim etiam, ut ipſa natura aſſueſcat ad ſanguinem in fœminis per uterum & in viris per alvi venas abundantem evacuandum. Contra vero in morbis acutis fere nunquam niſi ſtatim in principio & magis præſervationis quam curationis cauſa ſuadent venæſectionem, quia hanc fovent ſententiam, quod tali evacuatione negotium ſapientiſſimæ naturæ, quæ in febribus circa ſanguinem & ſerum non ſolum evacuandum, ſed etiam calore conſumendum, eſt occupata, turbetur, quod etiam eſt cauſa, cur in nulla febre, etſi vel maxime ſit inflammatoria, facile admittant curationis ſcopo venæſectionem.

§. XLIII.

Ex Stahlianorum mente natura curat omnes morbos ejuſque medendi methodus eſt addiſcenda.

Cum natura ſecundum Sthalianorum ſententiam ipſa ſuis viribus inſtructa ſponte curet morbos, hinc cognoſcendam ejus methodum medendi, eam nunquam turbandam ſed potius quodammodo adjuvandam eſſe inculcant, ita nimirum, ut naturæ motus, ſi nimis excedant, temperentur, vel ſi deficiant, augeantur, poſtea vero materia morbifica ad motum & evacuationem apta reddatur vel eam, ſi viſcida ſit, incidendo, diluendo & reſolvendo, vel ſi acris eſt, corrigendo; unde porro colligunt, pauciſſimis opus eſſe remediis & ſola nitroſa ad motus effrenes & ſpaſmodicos partium ſolidarum compeſcendos & fluidorum exæſtuationem ſedandam ſufficere, neque opus eſſe aliis ſedativis & ſopientibus; ad naturæ vero motus deficientes promovendos atque excretiones adjuvandas ſufficere poſitive agentia ſudorifera ex radicibus alexipharmacis parata vel fixiora terrea; & ad alvinas ſordes exterminandas aloeticum temperatum cum extractis amaris & reſinis balſamicis; ad urinæ excretionem promovendam ſalia neutra omnem fere medentis intentionem explere; ad alterandos & corrigendos humores acres alcalicos, acidos vel bilioſos pulveres præcipitantes & abſorbentes cum nitro mixtos; ad diluendum viſcidum & ſalſum juſcula tenuia ut decoctum avenaceum tenue & potum aquarum medicinalium; & ad tenaces viſcidos humores reſolvendos ſalia media omne curationis punctum implere.

§. XLIV.

Therapia Stahliana jubet, ut medicus erroneos naturæ motus in ordinem redigat.

Quia vero ſecundum hypotheſin Stahlianam natura ſæpe ex errore motus morboſos fruſtraneos inſtituit movendo materiam, quæ mobilis non eſt nec facile excerni poteſt, vel ducendo materiam morbificam ad incongrua loca, hinc maxima, qua fieri poteſt, prudentia & ſolertia Medicus ut hos naturæ erroneos motus in ordinem redigat, jubent, vel motus hos aliorſum derivando per pediluvia,

venæ-

venæſectiones & evacuantia, vel nimios impetus ac motus naturæ ſiſtendo v. g. in hæmorrhagiis per narcotica in remiſſiori doſi data ut pilulas de cynogloſſa.

§. XLV.

Ex praxi excludunt Stahliani emetica,

Excludunt Stahliani ex claſſe remediorum uſui aptorum & ex praxi fere omnia emetica, hoc caſu excepto, quo natura inclinet ad vomitum & cruditates quæ in ventriculo collectæ ſunt eliminandas. Ratio hujus præcepti eſt conceptu facilis, quia emeticorum uſus cum plethora, quam ſemper adeſſe ſupponunt, conſiſtere nequit nullamque habet convenientiam.

§. XLVI.

narcotica opiataque tam papaveracea quam caſtorina,

Deinde ex praxi medica proſcribunt Stahliani omnia opiata & narcotica tam papaveracea, quam quæ blando vaporoſo principio agunt, caſtorina, & camphorata, quæ ſulphure itidem vaporoſo gaudent, quoniam talia naturæ motus ſalutares ſiſtant vel turbent & materiam morbi nec evacuent nec corrigant ſed intus detineant.

§. XLVII.

corticem chinæ de china, martialia & terrea adſtringentia.

Porro corticem chinæ de china omniaque martialia, & terrea adſtringentia ab iis damnantur & ſumme nociva habentur, eam maxime ab rationem, quod occludendo emunctoriorum canalium vias metaſtaſin materiæ morbificæ ad alia, ſæpius nobiliora, loca faciant, unde gravia chronica mala ſuam nanciſcantur originem.

§. XLVIII.

Stahliani minus æſtimant aquas minerales.

Thermis quoque, acidulis & aliis aquis mineralibus parum fidei habent; & putant, has aquas ſcopo tantum diluendi inſervire, forſan etiam ob eandem rationem, quod plethoræ conſumendæ minus apta & ſufficientia ſint remedia.

§. XLIX.

Stahliani rejiciunt calidiora & balſamica;

Præterea ſalia volatilia, elexiria calida, balſamica, omnia calidiora & camphora raro vel plane non commendant, quia credunt, quod ea omnia naturam in opere ſuo, ad quod exſequendum requiritur certum tempus, turbent & præcipitent, vehementes quidem motus excitent; minime autem corrigant vel eliminent morbi materiam.

§. L.

contra vero magnā laudem & fiduciam adſcribunt ſpecificis, & cæteris remediis denegant virtutem directam.

Specificis vero remediis magnam laudem & fiduciam adſcribunt, ſibi perſuadentes, quod nonnulla remedia non explicabilibus quibuſdam ſingularibus virtutibus certos & peculiares morbos feliciter expugnandi & certas partes præ cæteris afficiendi earumque tonum alterandi ſint prædita. Cæteris remediis tam ſudoriferis quam emeticis & purgantibus aliiſque evacuantibus non vim quandam directam agentem in corpus humanum & motus producentem adſcribunt, neque irritationes & ſtimulationes admittunt, ſed omnem a remediis aſſumtis in corpore reſultantem effectum interno principio agenti maxime attribuunt, afferentes, quod hoc ex æſtimatione morali remediorum tanquam cauſarum occaſionalium has vel illas actiones & hos vel illos motus inſtituat & certas moliatur excretiones. Excipiunt autem ea remedia, quæ materiali contactu agunt, ut humida, incraſſantia, acida, alcalina & abſorbentia.

§. LI.

Finis hypotheſeos & praxeos Stahlianæ.

In his dictis & adductis verſatur Stahlianæ hypotheſeos cardo ac fundamentum, & optimus quiſque facile perſpicere poteſt, eam maxime ſuperſtructam eſſe interno quodam in corpore noſtro exiſtente principio, quod non modo corpus humanum fabricari & ſtruere, ſeu generare, ſed id etiam genitum adhuc conſervare, nutrire, defendere ab omni eo, quod ipſi eſt inimicum, morbos ſanare, & omnium omnino functionum, quæ in corpore exiſtunt & fiunt humano dominum eſſe & auctorem Stahliani contendunt. Adſcribunt autem huic principio interno peculiarem quandam ipſi inſitam rationem, prudentiam, intentionem, rerum in corpore humano contingentium notitiam, ſollicitudinem, vigilantiam, terrorem & iracundiam, item, quod obſervantiſſimum ſit temporis, numeri, ponderis, menſuræ, proportionis, gradus & directionis motuum, quos inſtituit. Atque in hoc concordat hæc hypotheſis cum Veterum non tantum philoſophorum ſed maxime etiam Medicorum mente; nam ipſe ARISTOTELES naturam dicit principium motus & quietis, PLATO naturam ſpiritum ex ſe motum vocat, & GALENUS & HIPPOCRATES naturam dicunt vim corporis ex ſe & ſua natura rectricem & gubernatricem corporis, quæ non modo illud generat, ſed etiam genitum conſervat, eamque optimum eſſe morbum Medicum, ſolvere criſi morbos, vigore ſuo morbos curare & ejus virium defectu morbos vinci non poſſe expreſſis afferit verbis. Habent itaque hoc principium pro cauſa efficiente omnium actionum & motuum in corpore & unum idemque cum anima. Hoc ut probent, ſequentia afferunt argumenta.

§. LII.

Quod anima ſit principiū omnium mutationum in corpore, exinde probare conantur Stahliani; quod corpus ſiſtens mere paſſivum, & motus in corpore producantur ab anima.

Primo dicunt, materiam omnem eſſe expanſam quidem, ſed in ſe paſſivam, omnis motus & actionis expertem, &, licet ſit artificioſiſſime conſtructa, tamen ad certam tantum mobilitatem eſſe aptam, nec virtutis movendi capacem nec vi ſua motum producere poſſe, quapropter opus eſſe alio principio activo ſeu agente non materiali, quod illam materiam, ejus mechaniſmum & organa actuet & in motum concitet. Nam quemadmodum inſtrumenta artificis artificioſiſſime etiam fabricata nihil agere vel operari poſſunt, niſi a manu artificis actuentur & dirigantur ad certum ſcopum, ita ſimili modo dicunt ſeſe habere noſtram machinam ejuſque organicas partes artificioſiſſime conſtructas, quæ in ſe omnis actionis & motus expertes ſunt, adeoque, ut moveantur, opus habent principio movente. Hoc principium movens & agens dicunt eſſe animam, & quod anima eadem ſit cum natura, id ex eo probare contendunt, quia ad animæ certas cogitationes & ejus imperium pro lubitu membra corporis

ris moventur, adeo ut, ſi imperet anima, mox motus ſequatur, & contra, ſi ceſſet ab imperio, motus quoque deſinat. Provocant quoque ad animi pathemata ut terrorem, iram, gaudium & ardens deſiderium quoddam, utpote in quibus pro eorum differentia internæ corporis partes, cor nempe cum arteriis fibræque muſculoſæ, quæ alias animæ imperio non obſecundant, diverſas agitantur motibus, ita, ut mox animi quemdam affectum citatior ſequatur cordis & arteriarum pulſus & major fibrarum in toto corpore fiat tenſio, mox vero ab alio animi pathemate partes externæ valde conſtringantur, earum tonus augeatur & contra arteriarum & cordis tonus languidior & debilior evadat, quod in terrore contingere ſolet.

§. LIII.

Præcedens ulterius continuatur.

Verum enim vero animam non tantum in actiones vitales ſed illas etiam, quæ dicuntur a Medicis naturales, ut nutritionis & conformationis partium ſolidarum actum, habere imperium, exinde colligunt, quia ad matris fortiorem phantaſiam & impreſſionem variarum rerum externarum fœtus in utero ſtructura vitietur, ut veſtigia rei impreſſæ, ut muris, fructus cujuſdam, in fœtu appareant. Quod denique ipſa anima ſpeciales quoque in certis partibus motus efficiat, exinde adſtruere conantur, quia ad adſpectum grati cibi ſaliva in os largius eructat; ad viſum nauſeoſi cibi, pediculi vel crinis in cibo ſumendo nauſea vel etiam vomitus ſuboriatur; porro ad aſpectum fœminæ pulchræ motus inſurgant in partibus genitalibus; item, ſi quis videt alterum oſcitare vel mingere, præter voluntatem ipſe ad ſimilem actum propellatur; atque ex his omnibus colligunt, animam eſſe omnium motuum, qui ad vitam ſanitatem & cuſtodiam corporis humani pertinent, & ad morborum curationem faciunt, auctorem, maxime omnium, cum juxta eorum ſententiam motus ſit res immaterialis; quæ non competat materiæ ſed potius enti immateriali, quale judicatur natura ſeu anima.

§. LIV.

Animam gaudere intellectu inſito probare conantur Stahliani 1) ex ſapientiſſime conſtructa machina humana,

Quod vero hoc principium certa ſapientia, prudentia & notitia agendi ſit inſtructum, & quod omnia agat certo tempore & ordine, debita proportione & menſura, ex ſequentibus deducunt argumentis & quidem primo ex ſapientiſſime conſtructa fabrica corporis humani, quæ cum in finem tendit, ut per organa varie & certum in finem diſpoſita elaboretur ex alimentis chylus, ex chylo lympha & ſanguis atque hi ipſi humores, ut in debita temperie ac mixtione maneant nec putreſcant, non modo continuo circulari motu per corporis tubulos ferantur & partium heterogenearum, ex quibus conſtant, vinculum & mixtio conſervetur, ſed etiam inutiles noxiæ & ſuperfluæ partes ſeparentur, quo deinde ex puriori lympha omnium partium nutritio fiat. Porro organa ſenſuum artificioſiſſime eſſe conſtructa perhibent, ut anima ubi pro differente objectorum in illa actione varias ſibi formare poſſit perceptiones.

§. LV.

II) ex certo ordine & tempore, quæ obſervat anima in agendo.

Naturæ ſapientiam in conſervando corpore noſtro vel exinde quoque colligunt, quod certo ordine ac accurato tempore in conſtruenda machina noſtri corporis agat numerumque ſeptenarium maxime obſervet, adeo, ut tertio ſeptenario hebdomadum fœtus in utero primum motum exſerat & menſe ſeptimo perfacta vita fruatur, ut etiam extra uterum vivere poſſit; ſeptimo poſtea menſe, cum in lucem editus fuerit, incipiat dentes emittere, qui ſeptimo anno demum decidunt novis renaſcentibus. Provocant porro ad ætates, quæ ſeptenario numero includuntur & ad notabiles in corpore humano contingentes mutationes, utpote quæ maxime ſeptenario includentur numero. Ita anno XIV. potentia generandi in fœminis & maſculis incipit & ſpeciatim in fœminis hoc anno menſes fluere incipiunt, quibus incipientibus fœcunditas incipit & quibus deſinentibus, quod ſeptimo ſeptenario annorum videlicet XLIX. anno contingere ſolet, fœcunditas quoque deſinit. Præterea pergunt, quod tertio ſeptenario nempe vigeſimo primo anno corpus creſcat in longitudinem & perfectum ſuum incrementum adipiſcatur tuncque adoleſcat; ab anno vero XXI. ad XXXV. duplici rurſus ſeptenario thoracis regio & vitales partes perfectum ſuum acquirant robur; ab hoc anno uſque ad annum XLIX. duret virilis ætas, quoniam hac in ætate corporis vires ac robur maximo vigore gaudent & ingenii judiciique vires maxime ſeſe exſerunt, unde non incongrue vir a vi ſeu viribus dicitur; ab hoc anno XLIX. decreſcant rurſus vires ſucceſſive & tres ſenectutes ſequantur, quarum quævis ſeptenario numero abſolvitur & prima ad annum LVI. dicitur viridis, ab hoc ad annum LXIII. media, ab hoc ad annum LXX. extrema, ubi ordinarie ſolet vitæ humanæ finis claudi. Cæterum naturam non tantum in conſtructione corporis noſtri ſed etiam in ejuſdem conſervatione & reſtitutione morborum certo ordine ac tempore uti perhibent. Notiſſimum enim eſt, dicunt, in morbis acutis ſeptenarium numerum maximi eſſe momenti, adeo, ut vel dimidio ſeptenarii vel ſeptenario primo vel uno & dimidio ſeptenarii vel demum ſecundo ſeptenario a natura ſolemnes producantur excretiones & morbus ſolvatur; & ſi hoc non contingat, deterior evadat morbus, vel morti aperiatur janua. Porro proferunt, quod ſingulis menſibus ſeu intra viginti octo dies ſuperfluus ſanguis ordinario in ſexu ſequiori per uteri vaſa magno ſanitatis commodo a natura expurgari ſoleat. Denique hoc urgent, quod natura ſtata quoque tempore eorumque periodos non modo in febrilibus commotionibus ſed ſpaſticis etiam & convulſivis morbis exquiſite ſervare ſoleat, adeo, ut ſæpius certo die, certa hora immo certo anni tempore febres, epilepſiæ, motus convulſivi & ſpaſtici ad hæmorrhagiam excitandam tendentes recurrant, vel etiam, ſi arte facta fuerit ſanguinis in certis locis evacuatio, eodem anni tempore revertente ſimilem modum excretionis in iiſdem partibus ſua ſponte moliri ſoleat natura.

§. LVI.

§. LVI.

III) ex convenientibus locis excretoriis, quæ eligit natura, ejusque methodo excernendi.

Tandem etiam prudentiam & ſapientem naturæ intentionem conſervandi ſuum corpus ex eo judicant, quod ad excernendum illud, quod corpori humano inimicum moleſtum & noxium eſt, non modo convenientibus locis ſed etiam accommodatis mediis & methodo ac proceſſu ad tale negotium accomodato & directo utatur, atque adeo, quandocunque materiam tenuem alienam & inimicam ſalino-ſulphuream per cutis emunctorium vult excludere, alvinam conſtringat regionem, quo eo fortiori niſu ſanguinem ad habitum corporis poſſit protrudere, quod maxime in variolis, morbillis, purpura & ſcabie apparet. Porro quando ſuperfluum ſanguinem per loca convenientia ut nares, uterum & hæmorrhoides, vel etiam per inconvenientia loca, ut pulmones & ventriculum, natura vult eliminare, tunc juxta eorum ſententiam partium externarum habitum poros & vaſcula conſtringit, adeo, ut manifeſte refrigerentur & conſtringantur, quo ſanguis a partibus exterioribus retropreſſus alia partium vaſa, ad quæ vergit, facilius diſtendere ac aperire poſſit. Eundem proceſſum a natura inſtitui dicunt in omnibus commotionibus febrilibus, utpote quas eum in finem a natura ſuſcipi perhibent, ut vel viſcera a ſtagnationibus, ſtaſibus, obſtructionibus & infarctibus liberent, vel jam in vaſa congeſtum & in iis incarceratum ſanguinem reſolvant vel ex primis viis moleſtam materiam excutiant. Eandem quoque a natura tunc adhiberi methodum dicunt, uti in habitu corporis extremo & extremis partibus vaſa conſtringit, unde horrorem ac frigus explicant, &, cum ſic ſanguis in vaſis majoribus accumuletur eaque ad majorem ſollicitet motum, deducunt hinc celeritatem & augmentum circulationis ſanguinis atque hoc aucto & celeriori reddito ſanguinis circuitu naturam, intentionem ſuam facile poſtea exſequi aſſerunt.

§. LVII.

IV) ex proportione motuum, quos anima ſuſcipit ratione materiæ peccantis.

Ultimo naturæ prudentiam ex eo probare conantur, quod proportionem ac gradum agendi & movendi obſervet, ita, ut, quo major & præſentior noxa a materia peccante imminere ipſi videatur, v. g. à contagio maligno, veneno, materia ſumme acri & cauſtica, eo celeriores vehementiores ac frequentiores ad hanc expellendam efficiat motus, & contra, quo minus periculi a materia peccante metuit, eo tardiores & languidiores adverſus eam ſuſcipiat molitiones; id quod in quartana & ſeroſis affectibus contingere putant. Quoniam itaque naturam in corpore humano conſervando illudque defendendo a morbis, cauſis morbificis & pernicie, tam prudentem & ſapientem a Deo, optimo & ſapientiſſimo medicinæ auctore factam eſſe ac creatam ſibi perſuadent, hinc ipſam hanc naturam ſapientiſſimum corporis humani Medicum immo optimam medicinam, quam Deus in corpore poſuit quamque Medicus ſequi & imitari, non vero turbare & præcipitare debet, prædicant.

§. LVIII.

Hypotheſis Stahliana laudanda in eo 1) quod medico præcipiat naturæ ductum ſequi;

Ut huic novæ hypotheſi, quam Stahliani ſequuntur, noſtram adjiciamus epicriſin, dicimus, eam complures in ſe complecti veritates & in multis eſſe approbandam, & quidem primum in eo, quod ductum naturæ, quæ ope ſuarum virium ſæpius ſola morbos curat, ſequi ejuſque ordinem ac methodum medendi imitari medicum jubeat. Hoc, licet a Veteribus Medicis ſatis fuerit inculcatum, noſtra tamen ætate ab iis, qui practica ſcripſerunt, fere omiſſum eſt, utpote quorum medendi methodus non tam ad naturam ejuſque medendi methodum ac ductum quam potius ad cauſas morborum fictitias unice eſt accommodata.

§. LIX.

2) quod plethoram & ſuppreſſionem hæmorrhagiarum multorum morborum cauſam ſtatuat;

Deinde hæc hypotheſis in eo laudem quoque meretur, quod plethoram, quæ quidem a GALENO ejuſque aſſeclis recte pro multorum morborum fœcunda matre pronunciata ſed a recentioribus fere penitus neglecta fuit, plurimorum malorum & maxime chronicarum paſſionum cauſam eſſe defendat & a ſuppreſſione ſalutarium a natura inſtitutarum hæmorrhagiarum ſive excretionum ſanguinis tam in fœminis per uterum & vaginam uteri vaſaque hæmorrhoidalia quam in viris per vaſa hæmorrhoidalia cauſam multorum graviſſimorum pathematum, præſertim affectuum chronicorum deducat, cum hanc Recentiores potius ex acrimonia, viſciditate, obſtructionibus vel alia qualitate humorum perverſa derivare ſoleant.

§. LX.

3) quod ex impedito per hepar circuitu ſanguinis mala multa derivet;

Amplectenda quoque hæc eſt hujus hypotheſos ſententia, quod videlicet ſanguinis tranſitus per hepar ob ſingularem venæ portæ ſtructuram & uſum, quem præſtat inſtar arteriæ ſeu vaſis adducentis, ſit per ſe jam difficilis, atque quod impeditior factus magiſque retardatus multorum morborum chronicorum, præſertim cachexiæ, hydropis & mali hypochondriaci, immo fluxus hæmorrhoidalis fons ſit atque origo.

§. LXI.

4) quod motum tonicum introduxerit.

Commendanda porro in hoc eſt hypotheſis Stahliana, quod præter pulſum cordis & arteriarum fibris corporis humani, præſertim muſculis, ſpecialem quandam motus ſpeciem ſcilicet motum ſic dictum tonicum adſcribat, quo ſanguinis circulus varie mutatur & ad certa loca plus vel minus dirigetur.

§. LXII.

5) quod certa remedia rejiciat, alia admittat, pauca commendet, morborum ætatibus propriorũ habeat rationem;

Laude præterea in eo digna eſt, quod abuſum nimium adſtringentium, anodynorum & ſedativorum rejiciat & uſum venæſectionis item hirudinum præſertim ad præſervandos morbos extollat. Deinde quoque laudari meretur in eo, quod Medico pauca & ſelecta remedia ad adjuvandam naturam commendet, illique diligentiorem conſiderationem morborum certis ætatibus familiarium, quod in ſuis monumentis HIPPOCRATES maxime urget, injungat

& motus naturæ potius quam materiæ peccantis indolem reſpiciat.

injungat atque eidem præcipiat, ut non tam ad materiam ejuſque indolem atque affectiones quam potius motus naturæ conſuetos atque in habitum degeneratos attendat.

§. LXIII.

Deſiderata hujus hypoteſeos afferuntur, quorum primum eſt, quod naturæ vim ſanandi plus juſto extendat.

Verum enim vero plura in hac hypotheſi non ſine ratione deſiderantur, primo, quod naturæ autocratia ſeu ſanandi ſapientia & poteſtas juſto plus extendatur & arti noſtræ ſic multum derogetur. Nam utut illud veriſſimum ſit, quod multi motus a natura inſtituti v. g. ad ſuperfluum ſanguinem evacuandum vel conſumendum & obſtructiones viſcerum reſerandas ſint ſaluberrimi, neque ſæpius egeant ulla Medici opera & ſanitatem quoque corpori rurſus afferant, minime tamen hoc dici poteſt de omnibus omnino motibus morboſis, utpote quorum plerique ita ſunt comparati, ut non modo minus idonei & ſuperflui ſint, ſed damnum etiam perniciem ipſam ac mortem inferant; ſicuti videmus id fieri maxime in motibus convulſivis, epilepticis & vehementibus ſpaſmodicis item excretionibus enormibus ſanguinis & humorum a cauſa plane incongrua v. g. flatibus in ventriculo & inteſtinis flatulantibus, vermibus inteſtina rodentibus, veneno aſſumto vel cum corpore communicato, miaſmate putrido ſeu contagio, peregrino fermento ex aere in corpus ſuſcepto, externa læſione aut punctura nervei & tendinis, vel acrimonia cauſtica inteſtinorum membranas irritante. Ad has omnes cauſas removendas omnes iſti morboſi motus fere nihil faciunt ſed potius deteriorem perniciem corpori afferunt, illa quæ exſpectanda fuiſſet ab ejuſmodi cauſa in corpore reſidente.

§. LXIV.

deinde hoc eſt reprehendendum, quod naturæ ſingularis ſapientia attribuatur & ea cum anima confundatur.

Deinde quoque minus recte naturæ ſapientiſſima omnium omnino rerum, quæ in corpore humano contingunt, cognitio & ſingularis prudentia omnia ad corporis conſervationem & morbos ab eo depellendos dirigendi attribuitur, atque hoc ex fundamento nimium extollitur & Medico plus quam par eſt commendatur. Minus recte etiam animam & naturam unam eandemque rem eſſe omneſque motus ac actiones in toto corpore ob anima fieri & perfici aſſeritur. Ut vero hæc controverſia recte dirimi poſſit, opus eſt, ut obſcura hæc vocabula prius recte explicentur atque definiantur, quod nunquam vero factum eſt, ideoque nobis incumbit Veterum, præſertim HIPPOCRATIS, atque omnium philoſophorum tueri ſententiam, qui animam a natura diſtinctum quid eſſe judicarunt. Per animam nempe intellexerunt eam facultatem in corpore noſtro, præſertim in cerebro & nervoſo ac membranoſo genere, reſidentem, quæ externa objecta eorumque motus ac actiones percipit, cognoſcit & de rebus externis varias ſibi format ideas, ex quibus porro determinatur ad motus in quibuſdam partibus efficiendos. Per naturam vero intelligitur a Veteribus partim ipſa corporis artificioſiſſima diſpoſitio ac ſtructura tam quoad partes ſolidas quam fluidas, partim etiam ipſe motus in ſtructura partium corporis humani fundatus regularis & ordinatus, quem nos ſyſtole ac diaſtole ſeu dilatatione & conſtrictione fibrarum circumſcribimus & a materiali quodam principio fluido nempe ſumme activo, in motu conſtituto & magna vi motrice inſtructo derivamus. Hoc vero principium fluidum ſumme activum, partim ex aeris tenuiſſima & mobiliſſima ſubſtantia, partim etiam ex alimentorum tam potulentorum quam eſculentorum ſpirituoſa & ſubtiliori parte conſtare aſſerimus pluribus experimentis phyſicis & medicis perducti & hoc fluidum utique pro communi & univerſali cujuſvis corporis ſic dicti animati ſubjecto materiali immo inſtrumento, in quo & per quod vis & facultas hæc percipiendi agat & producat effectus in corpore, agnoſcimus; unde etiam facile patet, quod utique anima ſic dicta ſenſitiva, quæ cum brutis nobis etiam communis eſt, (non vero rationalis, quæ nullum commercium habet cum corpore & proſapiæ eſt longe altioris & ad imaginem Dei, quocum fuit unita ante lapſum & uniri debet, condita) magnam potentiam habeat in corpus noſtrum ejuſque motus turbare, augere, ſuſpendere, imminuere & dirigere poſſit, ſicuti id videmus in variis animi pathematibus variiſque irrationalibus impreſſionibus.

§. LXV.

Corpus quodlibet habet vim moventem.

Neutiquam vero hæc ipſa facultas ſeu vis percipiendi & imaginandi ullum motum vel ullam actionem in ſe & ſua natura exercet in partes ſolidas, ſed tantummodo motum, qui jam ipſis ineſt, turbat vel dirigit ad certas partes eumque vario modo modificatur. Nam illud ex principiis mechanicis & phyſicis ſeu veriſſimum ſuppoſitum eſt tenendum, quod eſſentia corporis non tam in ſimplici quadam paſſiva extenſione ſed in vi quadam ſubſtantiali & primordiali activa nitente & renitente movente & mobili conſtet, adeoque extenſio corporis nihil niſi hujus virtutis diffuſio eſt & tantummodo corporis phænomenon, unde nullum datur corpus in rerum natura, quod non exerceat ſuam vim & actionem in alterum & quando vis major alteram reſiſtentem vincit, tunc loci fit mutatio ſeu motus. Quapropter non ex alio quodam principio ſeu Deo ſeu ente quodam immateriali ut ſpiritu vel anima, motus origo in corporibus petenda eſt, ſed in ipſis corporibus tanquam ſubſtantiis natura ſua agentibus quærenda. Hæc vero veritas mechanica mechanicis ſtaticis & hydraulicis experimentis clariſſime poteſt demonſtrari, quæ magna evidentia probant, corpora etiam in quiete poſita agere & potentiam exercere, immo reſiſtentiam corporum eſſe motum & actionem in contrarium & ſublato virium motricium æquilibrio motum incipere, ut hinc artifex pro lubitu, quandocunque tantummodo ſitum, figuram vel locum mutat, in machina, motum in eadem vel imminuere vel augere vel moderari poſſit. Ecquis itaque eſt, qui negare velit, motus, qui fiunt in machina noſtri corporis artificioſiſſima, non a ſimili principio proficiſci, dum animadvertimus, omnia fere corpora, ſive ſint ex elementorum, alimentorum ſive medicamentorum claſſe, neque minus calidum, frigidum, acre vel acidum vel alcalicum vel ſalſum, craſſum, ſubtile, grave, leve, elaſticum & humidum varie

modificari

modificari corporis noſtri motus nec non pulſum cordis tonumque partium circulumque ſanguinis & humorum mutare. Hæc etenim ſi ita non eſſent, cauſæ hæ corporeæ externæ nec vitam tueri nec morbos excitare neque ad morborum ſanationem aliquid conferre poſſent. Manet itaque firmum ac ſtatum, quod machinæ noſtræ motus propter artificioſiſſimam ſtructuram & diſpoſitionem contingentes & naturales dicti directe & efficienter a cauſis fiant corporeis, ita tamen, ut animæ facultas eos augere, vel imminuere, alterare, mutare & varie modificari poſſit.

§. LXVI.

Quidnam natura corporis humani propriè ſit?

Ex quibus omnibus clariſſime apparet, differre utique animam a corpore. Illa in ſe & per lapſum corrupta nihil ſapienter & provide ac ſalubriter, ſed potius turbulenter, & confuſe, ut in animi pathematibus & variis impreſſionibus videmus, agit & multorum morborum cauſa exiſtit, multo minus conſilio & prudentia corpus ſanare poteſt. Natura vero eſt corpus noſtrum ſummo cœli artificio conſtructum ex diverſis partibus tam moventibus quam mobilibus, & viis, per quas fit motus, eum in finem, ut motus ſanguinis & humorum conſervantes corpus ab omni corruptione regulariter fiant; motibus ſyſtoles & diaſtoles, qui ſunt præcipua naturæ inſtrumenta, omne excrementitium inutile ac ſuperfluum ſeparetur & eliminetur e corpore; utile vero ac temperatum ad nutritionem ac reſtaurationem machinæ & virium harumque conſervationem colligatur & intus retineatur, & anima denique ſuas operationes per certa organa exerceat, nempe percipiat, ſentiat & ſecundum impreſſiones & repræſentationes ſuas motus quoſdam dirigat. Apparet exinde, quod omnes actiones, quæ fiunt a natura & in corpore noſtro, ex neceſſitate cauſali & naturæ ordine ſeu motuum legibus æternis fiant, omnes vero, quæ in corpore noſtro ab anima fiunt, actiones ex varia & quacunque in animam impreſſione contingant & ſint mutabiles.

§. LXVII.

Perperam adſcribitur ſapientia fibris motricibus noſtri corporis.

Si qua igitur ſapientia & ratio in naturalibus actionibus ſeu corpore noſtro animadvertitur, hæc divino machinæ noſtræ artificio adſcribenda eſt, non vero enti cuidam, quod ex impreſſione variarum rerum externarum turbulenter magis agit & maximos committit errores. Patet porro ex dictis quoque, quod perperam fibris noſtri corporis motricibus internis, quæ ſunt v. g. in membranis, corde & arteriis, cognitio, ſapientia & prudentia vel intentio certa aut error idque genus alia prædicata adſcribantur, quoniam hoc nullo valido vel evidenti argumento poteſt probari & demonſtrari. Denique notandum eſt, quod, ubi phænomenon explicari poteſt per cauſas manifeſtas mutuaſque corporum inter ſe actiones vel reactiones, id eſt, mechaniſmum; quamvis modus, quomodo fiat, ob imbecillitatem intellectus noſtri demonſtrari haud poſſit, non opus ſit, ut confugiamus ad ſapiens quoddam phantaſma ſeu penitus occultum principium.

§. LXVIII.

Cauſæ externæ corporeæ corpus adficiunt neceſſitate cauſali.

Cum itaque cauſæ externæ corporeæ antea memoratæ ex cauſali neceſſitate & immutabili ordine & nexu vario adficiant corpus noſtrum ejuſque motus, hinc Medicus ad hos motus, præſertim in morbis, debet probe attendere & obſervare, utrum per accidens tantum in ſalutarem finem tendant, an pernicioſi ſint & ad perniciem & plenariam deſtructionem vergant, & ejuſmodi motus ſiſtere & tollere debet, cauſas eorum proximas auſferendo. Minime itaque omnes motus morboſi in corpore noſtro ſunt ſalutares & bona inſtituti ex intentione. Hujus generis ſunt convulſiones epilepticæ, vehementes artuum externorum & internarum partium ſtricturæ ſpaſticæ, quas vel mors vel ſumma pernicies in corpore ut plurimum ſequitur. Ubi vero pernicies adfertur, ibi non poteſt bona intentio habere locum. Porro ex his dictis patet, Medicum, quando cum fundata ratione & ſcientia curam ſuſcipere velit vel corpus a morbis præcavere, tueri & conſervare intendat, debere eſſe exquiſitum phyſicum, chymicum, anatomicum & mechanicum; nam harum diſciplinarum ope corporum effectus, motuum leges, cauſas effectuum naturalium, corporum craſin, elementa ac principia agendi addiſcit, ut deinde hæc ipſa ad rationes reddendas in medicina, cur hæc vel illa noceant vel proſint machinæ noſtræ, commodius applicare poſſit.

§. LXIX.

Hypotheſis Stahliana multum attribuit naturæ & in eo taxanda, quod omnes fere morbos derivet a plethora.

Ex his itaque dictis & adductis evidenter patet, hanc hypotheſin nimium naturæ in ſanandis morbis attribuere atque arti noſtræ cauſiſque externis, per quas alimenta medicamenta ipſumque aerem intelligimus, juſto plus detrahere ac derogare. Neque minus recte plethora ſeu nimia ſanguinis abundantia pro cauſa morborum fere univerſali habetur, quoniam longe plures morbi accuratiori ægrotorum ſcrutinio facto ex longe aliis cauſis, quam nimia humorum redundantia, pronaſci obſervantur. Sic multi morbi ex aeris vitio atque intemperie annique temporibus & tempeſtatibus inſalubribus oriri ſolent, qui epidemici dicuntur ac familiariſſimi ſunt, pluresque uno tempore afficiunt vel tollunt, nec ullum cum plethora habent commercium. Hujus generis ſunt I) omnes fere febres tam intermittentes quam continuæ, tam acutæ inflammatoriæ quam catarrhales, exanthematicæ cum variolis, morbillis, petechiis & purpura, nec non dolores & defluxiones ut rheumatiſmi, arthritides, coryzæ, raucedines, tuſſes, diarrhœæ, dyſenteria & tumores glandularum colli & faucium. II) Morbi ſic dicti maligni putridi, qui ab externo miaſmate ſeu contagio virulento naſcuntur & fluidis ac ſolidis partibus putredinem vel celerem vel lentiorem inducunt, cujus generis ſunt peſtis, febres petechiales, & petechizantes, dyſenteriæ malignæ, variolæ, & morbilli maligni moris & purpura maligna; ex morbis chronicis lues venerea, lepra, ſcabies maligna cum plethora nullum habent commercium & magis corpora ſanguine & viribus exhauſta quam repleta adoriri ſolent. III) Vehementes animi

paſſiones celeres & longos graveſque morbos aliaque graviſſima mala inferunt, quotidiana id teſtante experientia, nulla plethoræ habita ratione. IV) Morbi ſic dicti endemii certis regionibus ob vitium aeris, locorum, vel malum victum ſeu vivendi rationem quaſi proprii, quorum præcipuus ſolet eſſe ſcorbutus, ex abundantia ſanguinis & humorum minime ſunt derivandi. V) Multa mala graveſque ægritudines ex præpoſtera medicatione & mala medicamentorum adminiſtratione, ut intempeſtiva febrium & hæmorrhagiarum criticarum vel alterius criticæ ad habitum corporis ablegandæ evacuationis ſuppreſſione oriuntur, quæ nullum cum plethora habent commercium. Tacemus morbos hæreditarios, qui a parentibus ad liberos transferuntur. Atque ex his omnibus clariſſime eluceſcit, cauſam morborum non tam ex quantitate nimia ejuſque exceſſu, quam potius ex qualitate, intemperie & vitio materiæ peccantis, imprimis vero ex motuum turbatione, perverſione atque irregularitate petendam eſſe.

§. LXX.

Hypotheſis Stahliana minus recte rejicit pathologiam ſalſam.

Tandem etiam in eo delinquit hæc hypotheſis, quod pathologiam ſalſam nimium extenuet & plane e foro medico proſcribat. Peccarunt utique quidem plures ex Recentioribus in eo, quod fere omnium morborum genera ex ſalium vitio & natura derivare auſi fuerint, ſed ſalinas potentias multum nocere corpori noſtro & plurimorum morborum cauſas præbere certiſſimum eſt. Nam quod attinet ad morbos epidemicos, certe in plurimis corroſiva tenuis ſalina ſeſe oſtendit potentia & hæc maxime apparet in catarrhis, tuſſi, purpura, rheumatiſmis, tuſſi convulſiva infantum, & febribus intermittentibus, ut tertiana & quartana. Non modo tuſſes ſed oris etiam exulcerationes & ſtranguriæ humorum præternaturalem acredinem teſtantur. In ſcorbuto ſalibus excrementitiis corroſivis ſuccos eſſe onuſtos ſalſæ & ſaturatæ urinæ, exulcerationes partium externarum, eroſiones gingivarum, faucium & palati, & defluxiones ſalſæ acres ex naribus & oculis abunde teſtantur, neque minus hoc exinde apparet, quod hi morbi a ſalibus manifeſto exaſperentur, per ea vero, quæ acrimoniam ſalinam temperant, hi mitigentur. In ſcabie, lepra, purpura, variolis & morbillis ſal quoddam acre tenue peccare, perpetui pruritus, dolores & eroſiones, quæ nunquam non hos affectus comitantur, neque minus, quod ea remediorum genera, quæ ſalinam acrimoniam intendunt, manifeſto noceant, quæ vero eam corrigunt & temperant diluendo & ſalium ſpicula involvendo, præſentiſſimum ſolamen afferant, abunde declarant. Porro in diarrhœis, dyſenteria, cholera, torminibus infantum & dolore inteſtinorum graviſſimo tanta ſæpe corroſivitas & acrimonia humorum obſervatur, ut vomitus acidiſſimi ſicuti & fæces viridiſſimæ lintea corrodentes excreti fuerint. Hæc acrimonia humorum in primis viis ſtabulans & inteſtinorum tunicas arrodens optime & præſentiſſime abſorbentibus & mucilaginoſis demulcentibus ut oleoſis, lacte & clyſteribus emollientibus mitigatur & corrigitur, morbique, qui ab ea oriuntur, tolluntur. In arthriticis affectibus ut podagra, chiragra & iſchiadico malo ſerum ſalſum acre vel tartareum peccare, non tantum ex tophis tartareis & cretaceis & doloribus lancinantibus ſed ſalſis etiam excrementis ut urina valde tartarea & ſudore acidum ſpirante colligitur, & exinde quoque apparet, quod qui calculo laborant, facile fiant arthritici, & vice verſa. & quod medicamenta, quæ ſalia diluunt, involvunt, temperant & e corpore evehunt, ut lac in copia hauſtum, aquæ potus, infuſa herbarum calida nec non acidulæ & thermæ optima ſint arthriticorum dolorum præſidia. Hypochondriaci, qui perpetuis fere ſpaſmis, flatulentiis & inde oriundis ſexcentis malis affliguntur & fœminæ, quæ ſimili modo exercentur ſub ſpecie hyſtericæ paſſionis, evidentiſſimam & præſentiſſimam noxam ab omnibus acidis aſſumtis ut fructibus horæis, aceto & vino percipiunt, atque in ventriculo horum ſubjectorum perpetuo quaſi humor acidus corroſivus reſidet, qui efferveſcendo cum bile viſcida ardorem intolerabilem ſodam dictam facit, ructuſque & vomitus acidos producit, omniaque aſſumta in acidam viſcidam maſſam convertit, adeo, ut ventriculus inſtar vaſis, quo acidum præparatur, exiſtat. Ab acido quoque in primis viis exſuperante albæ fæces, tormina & roſiones inteſtinorum, cardialgiæ nec non alvi adſtrictiones & quandoque diarrhœæ proficiſcuntur. Ab acidorum abuſu fœminas chronica ſibi acceſſere mala, præſertim hyſterica pathemata in omnibus ſimilia hypochondriacis ſymptomatibus, neque minus inordinatum menſium fluxum & inde provenientia vitia, is nunquam in dubium vocabit, qui horum morborum originem exactiori facto examine ſcrutabitur. Qui calculo ſive renum ſive veſicæ obnoxii ſunt, omne acidum in victu, niſi malum velint augere, fugere debent, & cum acidum ſit omnis concretionis tartareæ viſcidæ calculorum cauſa primaria, hinc qui acidis ac viſcidis, præſertim lacticiniis, frequentius utuntur & hæreditariam jam ad calculos diſpoſitionem habent, facile ſibi calculos contrahere poſſunt, non modo in renibus & veſica, ſed etiam in cyſtide fellea, adeoque ex his omnibus evidentiſſime intelligitur, nequiquam ſalia ex cauſarum morbificarum claſſe eſſe removenda.

§. LXXI.

Quod hypotheſis Stahliana minus recte morbos certis ætatibus familiares a plethora deducat, oſtenditur.

Neque etiam omnes morbi certis ætatibus familiares a ſanguinis redundantia ſeu naturæ molimine ſanguinem ſuperfluum ad certas partes ut in ætate puerili ad caput propellendi & excernendi poſſunt deduci. Nam iſti morbi, qui ætati infantili & lactantibus accedunt, ut tormina ventris, convulſiones, epilepſiæ, aphthæ, tuſſes convulſivæ, cardialgiæ, atrophiæ, variolæ, morbilli & vigiliæ a cauſis manifeſtis ut vermibus, dentitione difficili, lacte coagulato & corroſivo, tranſpiratione impedita, affectibus nutricum vel epidemica aeris conſtitutione dependent. Ita porro cruſta lactea, tinea capitis, favi, coryzæ, fluxus aurium & oculorum, nec non tuſſes humidæ ex abundante vitioſo ſero & impedita tranſpiratione potius quam a ſanguinis copia ſeu ejus motu ad caput naſcuntur. Neque etiam omnes capitis dolores adoleſcentiæ familiares a mo-

a molimine hæmorrhagico dependent & quamvis hoc in ſanguineis ſeu ſanguine abundantibus, præſertim accedente cauſa externa, ſit veriſſimum, neutiquam tamen omnium capitis dolorum cauſa exinde poterit derivari. Nam frequentius cauſa doloris capitis hæret in ventriculo & primis viis, quæ partes, quando roduntur & tenduntur, ob conſenſum nervorum membranas capitis valde ſenſibiles ſimul adficiunt. Neque etiam hic motus ſanguinis ad caput fit tantum in adoleſcentibus, ſed etiam in virilis immo ſenilis ſæpius ætatis ſubjectis, utpote quæ etiam hæmorrhagiis ſunt obnoxia, & apoplexiæ ſenum ex narium hæmorrhagia ſuppreſſa plerumque oriuntur. Nec hæmoptyſes, phthiſes, pleuritides veræ & ſpuriæ, rheumatiſmi thoracis & convulſiva aſthmata ſanguinis abundantiæ vel naturæ molimini ſanguinem ſuperfluum ad thoracem propellendi & per pulmones evacuandi ſuam ſolam debent originem, ſed potius plerumque a cauſis externis manifeſtis oriuntur & foventur; ſiquidem omnia hæc mala a nimio corporis motu, vino copioſo aſſumto, iracundia, intempeſtivis refrigerationibus, frigido potu celerius in corpus calefactum infuſo, vel hæreditaria diſpoſitione oriuntur, quamvis non ſit negandum, plethoram etiam multum ad generationem horum malorum poſſe concurrere. Denique nec ipſa mala virili & ſenili ætati familiaria ut dolores arthritici, podagrici, iſchiadici, calculus renum & veſicæ ſemper a plethora vel fruſtranea ſanguinis ſuperflui per renes vel hæmorrhoides excretione naſci ſolent, ſiquidem experientia & obſervatio accuratior docet, hos affectus a longe aliis cauſis poſſe proficiſci, ut ab hæreditaria diſpoſitione & vitio in diæta commiſſo, quamvis in totum plethoram non poſſimus excludere. Multo minus vero pathemata hypochondriacis familiaria a fluxu hæmorrhoidum ſuppreſſo vel fruſtraneis motibus hæmorrhagicis dependent. Notum enim eſt, hypochondriacum affectum familiariſſimum eſſe ætati juvenili, ubi ordinario tales motus ad hæmorrhagias non conſpiciuntur. Deinde cauſæ dantur mali hypochondriaci evidentiſſimæ, quæ inſtituto accuratiori examine facile cognoſcuntur & ſunt plerumque paulo debilior & ſenſibilior corporis conſtitutio, vita ſedentaria, compreſſio abdominis, virium conſumtio per nimias lucubrationes & ingenii labores, acidorum abuſus, potus paucus, diæta flatulenta, febrium intermittentium præpoſtera curatio & ſuppreſſio, diarrhœæ intempeſtiva adſtrictio, opiatorum abuſus, fortiorum purgantium crebrior aſſumtio, abdominis refrigeratio & in fœminis mala in puerperio tractatio: Hæ memoratæ cauſæ fere ſemper affectus iſtos ſpaſmodico-flatulentos, quos in viris malum hypochondriacum, in fœminis vero malum hyſtericum Medici appellant, ingenerant; illud tamen in dictis morbis frequentiſſime accidit, ut per hæmorrhoides interdum ſanguis exoneretur vel etiam motus ſeu molimina ſanguinis ad has partes ſæpius fiant, quamvis irrito interdum conatu, unde tumentes & cœcæ hæmorrhoides apparent. Illud quoque rariſſimum eſt, quod hæmorrhoides fluentes ingens ſequi ſoleat ſymptomatum levamen, ſed hoc in caſu hic fluxus potius ut ſymptoma morbi quam ejus cauſa debet ſpectari. Porro etiam illud certum eſt, quod, ſi in iis, in quibus ſanguis per hæmorrhoides conſueto tempore excerni ſolet, hic fluxus ſupprimatur, interdum ſpaſmodica & convulſiva gravia colica pathemata ſuboriantur non ſecus ac ex menſium fluxu ſuppreſſo id fieri ſolet, hæc tamen ſunt tranſitoria, affectus vero hypochondriacus, qui in viſcerum læſione vel tono inteſtinorum deſtructo conſiſtit, pertinax eſt & diuturnus. Accedit & illud, quod fluxus hæmorrhoidum ſit ætati ſenili congruus & demum incipiat poſt annum quinquageſimum, ubi mali hypochondriaci rarius ſit geneſis ſed potius ſymptomatum ejus remiſſio.

§. LXXII.

Podagræ cauſa proxima non rite deducitur ex fluxu hæmorrhoidali.

Multo minus vero proxima podagræ cauſa ex natura motuum hæmorrhoidalium derivari poterit, utut podagra æque ac hæmorrhoidalis fluxus ſint affectus ætati provectiori familiares, ſiquidem nobis nota ſunt exempla, ubi podagra gravius corpus afflixerit hæmorrhoidibus etiam fluentibus; ad quod accedit, quod podagra a cauſis manifeſtis phyſicis ut corporis & ſyſtematis nervoſi magna debilitate, diſpoſitione hæreditaria, abuſu veneris, vehementia affectuum, intemperie in victu, præſertim vinorum acidòrum ingurgitatione, & aëris epidemica conſtitutione oriatur, quæ omnes cauſæ nullum cum fluxu hæmorrhoidali habent nexum.

§. LXXIII.

Perperam rejicitur actio cauſarum externarum.

Denique in hac hypotheſi etiam hic error committitur, quod a cauſis externis, nempe aëre, alimentis quantitate vel qualitate peccantibus, & immoderata vivendi ratione pauci deriventur morbi, unde etiam legum diæteticarum obſervantia parum commendatur neque opus eſſe ad medicinam rerum phyſicarum accuratiori ſtudio, paulo liberius aſſeritur. Ratio vero, qua perducti fuerunt ad hanc ſententiam, videtur hæc eſſe, quod, ſi cauſæ externæ ut aër, alimenta qualitate & intemperie peccantia morborum cauſas conſtituerent & acre vel acidum vel alcalinum vel ſalſum aërque intemperatus adeo inimica eſſent corpori, ſequeretur, omnem hominem omni fere tempore debere ægrotare & conflictari cum omnibus fere morborum ſpeciebus per omnem etiam ætatem, quod tamen non accidit, ſiquidem experientia docet, paucos ſaltim eſſe morbos, quibus nonnulli homines per totam vitam affliguntur. Verum enim vero conſiderandum hoc loco utique eſt, quod cauſæ externæ corporeæ, quæ corpus noſtrum adficiunt & nonnaturales vocantur, tantummodo ſint remotæ morborum cauſæ, hoc eſt, diſponendo tantum agant, non vero proxime & formaliter morbum efficiant, utpote ad cujus conſtituendam cauſam proximam plures ſimul concurrere & conſpirare debent. Res autem divinæ prudentiæ eſt, quod dictæ hæ res nonnaturales diverſiſſimæ ſint naturæ & rarius inter ſe ratione certi effectus conveniant, ut potius una res alterius effectum moderetur atque impediat, & ut res hæc clarior evadat, adducam exemplum. Si ſcilicet febris ardens ſeu cholerica produci debeat, neceſſe eſt, ut ad hujus geneſin plures cauſæ ex cau-

ſis naturalibus & nonnaturalibus concurrant. Opus nempe eſt, ut 1) adſit temperamentum corporis cholericum, 2) ſtrictior & denſior habitus corporis, 3) ſenſibilior natura, 4) ætas juvenilis vel virilis, 5) tempus æſtivum & ſtatus aëris auſtrinus, eumque excipiat corporis refrigeratio vel ventis frigidis vel corporis expoſitione aëri frigidiori, 6) aromaticorum & calidorum ciborum nec non potulentorum ſpirituoſorum abuſus, 7) iracundiæ affectus. Hæc enim ſi concurrunt, utique febris ardens & cholerica facillime producitur. Cum autem hæc rarius in uno ſubjecto concurrant, hinc rarior quoque eſt hujus febris geneſis, & ita quoque cum cæteris morbis ſeſe res habet.

§. LXXIV.

Cauſa morborum principalis & proxima potius in partibus ſolidis quam fluidis quærenda eſt.

Deinde hoc maximopere meretur attentionem, quod cauſa morborum principalis & proxima magis in natura & læſione ſolidorum quam fluidorum ſit quærenda, adeoque vitium in fluidis conceptum, niſi ſolidas afficiat partes eorumque tonum ac motum pervertat, nullum facile excitabit morbum. Ut autem ſolida, quæ motum & impulſum dant fluidis & totum ſecretionis, excretionis & ſanitatis negotium moderantur & diſpenſant, præternaturali modo afficiantur, non neceſſe eſt, ut vitium in uſu omnium ſex rerum non naturalium commiſſum fuerit, ſed ingens ſolum ſufficit & res ſic dictæ naturales, quæ conſiſtunt in temperamento, habitu corporis, diſpoſitione hæreditaria, ſexu & conſuetudine conſiſtunt, concurrere debent. Et hæc eſt ratio, quare ea, quæ celeriter motum partium ſolidarum naturalem turbant atque invertunt, & vehementes ſpaſmos inducunt, ut animi pathemata vehementiora, & omnia venenorum genera, præſentiſſime morbos inferre poſſint, ea vero, quæ quantitatem, temperiem ac mixtionem ſanguinis & humorum immutare valent, ut alimenta & aër & id genus alia, non adeo promta, parata ac idonea ſunt ad ſtatum naturalem tam ſubito immutandum. Quare utique haud obſcure patet falſo in pathologicis ſalinas vel alcalicas vel acidas vel mediæ indolis potentias immo plethoram ipſam pro cauſis morborum proximis allegare.

§. LXXV.

Rationes allegantur, cur homo præ brutis magis ægrotet, nec tamen omnibus affligatur morbis nec ſemper.

Ex hiſce nunc facillime colligitur, quare quiſque hominum non omnibus pateat morbis & perſonaliter etiam raro ægrotet. Deinceps ex hiſce quoque facile ratio reddi poterit, quare homo præ brutis animantibus magis ægrotet. Primo enim in homine plus regnat & valet animæ commotio quam in ipſis brutis. Deinde bruta non adeo facile ratione alimentorum tam quoad copiam quam intemperiem delinquunt uti homo, & denique homo quoque eſt ſenſibilioris naturæ propter cerebri & nervorum copiam, unde etiam tonus partium ab ingeſtis rebus inimicis plus alteratur & turbatur.

§. LXXVI.

In hypotheſi Sthaliana virtus & modus agendi medicamentorum minus rite explicatur.

Porro etiam illud deſiderandum eſt in hac hypotheſi, quod medicamentorum virtus & operatio minus commode explicetur. Etenim quo agendi modo, quibus elementis & qua ratione emetica, purgantia, ſudorifera, alexipharmaca, diuretica, opiata, mercurialia, nitroſa & id genus alia in corpus noſtrum agant & effectum ſuum exſerant, vix uſquam rite explicatum legitur. Neque id mirum eſt; nam quia cauſa eorum, quæ fiunt ac eveniunt in corpore noſtro, habetur agens quoddam certa notitia & intentione inſtructum, neceſſaria eſt conſequentia, medicamenta potentia agendi in corpus minus eſſe inſtructa, reali nempe & phyſica, & ſicuti omnes fere materiales cauſæ, etiam morbificæ, occaſionales tantum habentur, ex quarum morali æſtimatione actiones ab anima inſtituuntur, ita etiam nihil dubii eſt, quin eodem jure atque eadem conſideratione cenſeantur etiam varia medicamentorum genera.

§. LXXVII.

Refutatur antecedens.

Verum enim vero quid opus eſt, ad occultas operationis remediorum confugere cauſas & poſitivam activam ipſis virtutem detrahere, ubi evidentes adſint operandi modi & virtus manifeſta? Siquidem maxime notum eſt, omnia evacuantia, ſive per vomitum, ſive per alvum aut ſudorem vel urinam ſuperfluum excrementum detrahant, agere quodam principio eminente ſalino ſtimulante & vellicante, quod ipſo ſenſu dignoſcitur & aliis etiam effectibus ſeſe prodit; nam acrimonia emeticorum & purgantium ſubtiliſſima penetrans in lingua ſe prodit & guſtu cognoſcitur, inque naribus ſternutamentum provocat, intus vero majori in copia data purgantia & vomitoria tunicas ventriculi & inteſtinorum arrodunt, quod etiam exterius admota faciunt, & pleraque purgantia præſertim validiora veſicas in cute excitant. Emetica ex mineralibus petita omnia ſeptica virtute eminent, immo venena potentiſſima ex mineralium claſſe erodente cauſtica vi ſpaſmos in univerſo corpore validiſſimos provocante interficiunt, neque minus poſitive ſudorifera, ut radices & herbæ ſic dictæ alexipharmacæ ſale ſubtili acri ſulphureo ſcatent, quod etiam valet de reſinoſis lignis, utpote quæ etiam agunt acri principio, ſi eorum decocta porriguntur. Quæ urinam cient ac evocant, manifeſte cauſticæ ſunt & irritantis indolis, quo ſpectant omnis generis ſalia, item lapides in calcem uſti & omnia inſecta, quæ veſicas faciunt. Adjicimus & hoc, quod omnis generis errhina & quæ ſternutamentum excitant, ob ſal acre manifeſtum narium tunicas irritans, quo pollent, id efficiant. Et quod acrimonia vellicans & irritans fibras motrices cauſa ſit omnis auctioris excretionis, id vel ex eo eluceſcit, quod imminuta, temperata vel ablata hac acrimonia ſalina omnis vis evacuans exſpirat, & tollitur; id quod promte in emeticis & purgantibus diuturna coctione perficitur, ubi ſale ſubtili cauſtico in auras avolante, quod remanet, omni fere virtute evacuante vacuum eſt. Deinde acrimoniam cauſam eſſe operationis in evacuantibus vel etiam in venenis, vel ex eo patet, quod omnia, quæ demulcent ac temperant acrimoniam, ſi intus in copia ſumantur, ut lac, emulſiones, oleum amygdalarum dulcium, manifeſto infringant vomitoriorum, purgantium & venenorum etiam vim deleteriam.

Ex

Ex quibus omnibus patet, quam commode evacuantium operationem explicari poſſe fibrarum irritatione ſeu vellicatione, quam poſtea preſſo pede ſyſtole ſeu contractio auctior in emunctoriis inſequitur, qua fit, ut ſucci excrementitii majori in copia, quam antea factum eſt, exprimantur. Quod autem in corpore vivo ad ſtimulum ſeu vellicationem fibrarum motricium ſyſtole & contractio in ipſis augeatur, hoc ex mechanica fit neceſſitate, quod ex eo clarum eſt, quia ſemper id fit, utut modus fiendi ſenſibus noſtris adhuc ſit incognitus.

§. LXXVIII.

Antecedentis continuatio.

Eodem etiam modo ac ratione medicamenta ſic dicta aperientia, incidentia, ſanguinem depurantia, & quæ obſtructiones reſolvunt & ſtagnantes humores diſcutiunt, agere debent, dum nempe ſtimulo ſalino acri ipſas motrices vires ad intenſiorem contractionem adigunt & circulum ac progreſſum fluidorum hoc modo augent atque intendunt, unde etiam excretiones melius & felicius ſuccedunt. Nam quemadmodum partium ſolidarum robori ac motioni in corpore noſtro præcipue actiones debent adſcribi & in ſolidis partibus morborum proximæ cauſæ quærendæ ſunt, ita etiam medicamenta quam maxime agunt in partes ſolidas, atque earum motum varie modificando operationes ſuas exſequuntur. Deinde alius modus agendi eſt remediorum, quæ intenſos motus & ſpaſmos corporis noſtri ſedant, placant, & ſiſtunt, & ſicuti ea, quæ motus intendunt ex ſalino principio, ita iſta, quæ motus compeſcunt, ex ſulphureo principio ſuam activitatem mutuantur; nam omnia medicamenta, quæ ſedativa, anodyna, ſomnum inferente & motus nimios refrænante virtute pollent, vaporoſa quadam ſulphurea potentia id perficiunt & fortem de ſe ſpargunt odorem, quin immo ipſa, quæ dici ſolent a Medicis ſpecifica in ſedandis motibus, vim ſuam maxime exſerunt ſulphureo potiſſimum elemento ſeu principio. Præter ea vero, quæ motum reſpiciunt, medicamenta dantur etiam alia, quæ ad materiam videlicet ſanguinis & humorum horumque mixtionem referri debent, & hæc dicuntur Alterantia, ad quæ ſpectant omnia diluentia, humectantia, eluentia, acidum abſorbentia, partes volatiles ſulphureas figentia, acrimoniam temperantia. Ex quibus omnibus clariſſime patet, utique virtutem activam medicamentis non eſſe detrahendam, ſed potius ex iis principiis derivandam, quibus ſapientiſſima natura ejus opifex Deus omnia remediorum genera inſtruxit ad operandum. Diſcimus igitur exinde cauſarum mortificarum, quæ tam ad motum, quam ad materiam ſpectant, naturam atque formalem rationem. Porro diſcimus quoque exinde & colligimus, cauſas morborum eſſe varias materiales ex ſale, ſulphure, & qualitatibus manifeſtis petendas, quæ ſimili modo ut medicamenta corporis noſtri actiones & motus alterant, in ſolidas quoque & fluidas partes agere, eaſque turbare & morboſum ſtatum inducere poſſunt.

§. LXXIX.

Obſervantia legum diæteticarum quoad alimentorum qualitatem ſecundum hypotheſin novam minus utilis in medicina, quod ſ. ſatum tamen falſum eſſe demonſtratur.

Cæterum inter alia & hæc quoque deſideranda ſunt, quod poſita hac hypotheſi, morbos tantummodo ex ſanguinis abundantia naſci & certis ſolum in ætatibus præcipuos & peculiares fieri morbos, obſervantia legum diæteticarum, præſertim quoad alimentorum qualitatem, parum in medicina habeat utilitatis; id quod tamen experientiæ minus reſpondet, cum propter abuſum earum rerum, quas Galenus non naturales appellat, ingentes læſiones ac morbi in corpus noſtrum incidant, unde ei, qui ab ipſis velit eſſe immunis, opus eſt, accuratam diætæ obſervantiam habere, niſi graviter hanc negligentiam velit corpore ſuo luere.

§. LXXX.

Therapiæ huic hypotheſi ſuperſtructæ defectus.

Quod vero pertinet ad Therapiam ſive ad morborum curationem, utique & hic aperte fatendum eſt, ex male fundata hac hypotheſi ſeu theoria non exiguos in praxim defectus influere.

1) Vomitoriorum uſum parciſſimum vel fere nullum admittit.

Ex quorum numero ille defectus primum obtinet locum, quod vomitoriorum uſus parciſſimus vel fere nullus admittatur, cum tamen certiſſime experientiæ fide confirmatum habeamus, ea non tantum in longis & vetuſtis morbis, ſed etiam in principio morborum acutiſſimorum, quibus multum periculi ſubeſt, auxilium præſtare præſentiſſimum; ſiquidem morbi caſtrenſes & inter eos potiſſimum Hungarica ſic dicta febris ex cruditatibus & corruptis humoribus in primis viis naſci ſolent, & hos ſi cita ope opportuno & convenienti emetico e corpore ejiciamus, maxima curationis pars abſoluta eſt; idemque fit in morbis contagioſis, ubi miaſma virulentum per ſalivam deſcendens ad ventriculi & duodeni cavum fermentativa quadam corruptione humores ibi contentos contaminat, & poſtea vel ad ipſam peſtilentiam vel ad dyſenteriam malignam vel petechiales febres diſponit. Si autem protinus, antequam corruptio tranſeat ad vitalia, illud, quod corruptum eſt in primis viis, cum maligno hoc quaſi fermento ejiciatur, facile curationis reliquum alexipharmaco propinato aut diaphoreticis expediri poterit. Dehinc quod emeticorum conveniens uſus præſtet in febrium intermittentium curatione, iis, qui in artis operibus verſati ſunt, non poteſt eſſe obſcurum, ſiquidem hæ ex mala diæta & collectis prima in regione corruptis humoribus plerumque unice ſuſtentantur, hinc dato emetico vel etiam hoc iterato ſubjunctis ſpecificis adverſus febrem pugnantibus ut cortice chinæ de china aliiſque paucis diebus febris jugulari poteſt; quamvis non negandum ſit, hoc non eſſe perpetuum ſed curationem utique febrium intermittentium pro ratione cauſarum, quæ variæ ſunt, & ſubjectorum, item ætatum multum differre, & utique judicium ac prudentiam Medici requirere.

Eſt quoque præſtans emeticorum uſus in colluvie ſeroſa collecta in corporibus cachecticis expurganda; ſiquidem purgantia etiam valentiora huic negotio non ſufficiunt, neque etiam ſemper tutum eſt, ea ob ſpaſmos,

quibus inteſtinorum tractum afficiunt exhibere.

Denique ad viſcerum expediendum infarctum in chronicarum paſſionum principio nil præſtantius ipſis emeticis, ſed cum prudentia adhibitis, invenitur. Tacemus, quod in principio bene datum emeticum omnium morborum ſive chronicorum ſive acutorum curationem faciliorem & tutiorem reddit, quia primam regionem a colluvie vitioſorum humorum liberat, qui non ſolum morbum fovent, ſed etiam medicamentorum operationi infenſi ſunt. In melancholia, mania, vertigine aliiſque etiam gravioribus capitis morbis, qui a vitio primarum viarum ſuſtentantur, vix præſentius auxilium quam in emeticis reperis.

§. LXXXI.

2) Hypotheſis Stahliana curationem febrium non ita inſtituit, ut cauſam earum tollat.

Denique & illud quoad Therapiam tangendum eſſe arbitror, quod hypotheſis nova nimium naturæ prudentiæ confidens febrem optimam curandi methodum, immo remedium eſſe perſuadeat, adeoque minus occupata ſit in cauſis febrium tollendis, quo fit, ut diuturnior febris, præſertim intermittens facta, corpus viribus exhauriat, idque poſtea aliis novis morbis facile obnoxium reddat & exponat. Qua de cauſa id primo ante omnia Medico agendum eſt, ut cauſas, quæ febrilem motum concitarunt, ea, qua fieri poteſt, ſolertia ſcrutetur & convenientibus auxiliis removeat, neque naturæ negotium curæ tantum committat, ipſique nimium confidat, unde utique febres intermittentes, licet ſint repletis corporibus pulcherrimum remedium, quam ociſſime fieri poteſt, tollendæ ſunt, ſi modo non paroxyſmi, ſed cauſæ remediis tollantur. Quoniam vero non omnibus eadem remedia, vel eædem curandi methodi conveniunt, hinc utique Medicus corpora, ætates, cœlum, anni tempora, viſcerum conſtitutiones & diverſas naturas maxime omnium ſpectare debet.

§. LXXXII.

3) Hujus hypotheſeos patroni nimis liberales ſunt in repudiandis quibuſdam remediis.

Poſtea etiam in repudiandis quibuſdam remediis nimis hujus hypotheſeos Patroni videntur eſſe liberales v. g. in exhibendo cortice chinæ de china, remedio opiato vel anodyno &c. Etenim remedia, quo majoris activitatis ſunt, eo plus auxilii ab iis ſperandum eſt, ſed eo majorem quoque in uſu deſiderant prudentiam, & ſi ejuſmodi remediorum uſum infauſtus inſequitur effectus, hoc non ipſis remediis eſt imputandum, ſed ipſi Medico, qui imprudenter ipſis uſus eſt. Omnia ea remediorum genera, ut ſunt opiata, caſtorina, ſalia volatilia, camphorata, martialia, roborantia & ex his cortex chinæ de china viribus pollent præſtantiſſimis, quia ab eorum uſu magnus ſequitur effectus, & deſiderant in adhibendo prudentiam, nam quod potens eſt & plurimum valet auxilio, hoc quoque, ſi ipſis abutamur, plurimum nocebit. Immo hæc remedia & ſolus cortex chinæ de china monſtrat, quid medicina ſit & quid diſtinguat Medicum a Medico. Qui eum recte & debito ordine utitur, is divinam fert opem, qui vero male & præpoſtere eum exhibet, is ſummam affert perniciem; quod etiam valet de cæteris modo allegatis remediis.

§. LXXXIII.

4) Acidularum & Thermarum uſui nimium detrahit hæc hypotheſis.

Denique & illud animadverſione dignum videtur, quod thermarum acidularum & aliarum aquarum ſalubrium uſui nimium detrahatur, ſiquidem horum remediorum in medendis rebellibus & per alia medicamenta inſuperabilibus morbis præſtantiam conſtans per tot ſecula experientia ac uſus ſatis ſuperque comprobavit. Etenim poſito ceu veriſſimo fundamento, quod longi & graves morbi, qui genus humanum affligunt, ex viſcerum infarctu, obſtructione, humorum decubitu, ſanguinis copia, vel etiam ejus intemperie viſcida magnaque humorum impuritate oriantur & foveantur, profecto nullum remedii genus tanta hæc vitia tollendi pollet efficacia præter ipſas jam dictas medicatas ſalubres aquas minerali ſale alcalino & ſpirituoſo ſubtili elaſtico ſulphure necnon martiali ſubtiliori terra imbutas, quæ cuncta fontium ſalubrium elementa naturæ amiciſſima alterando evacuando & reſolvendo id præſtant, quod aliis remediorum generibus negatur.

§. LXXXIV.

Praxis rationalis eſt admodum imbecillis, quia Medici naturam corporis non recte penetrarunt.

Hiſce diſcuſſis revertimur jam ad priora, oſtenſuri pathologiam imo praxin rationalem admodum imbecillis hucuſque fundamentis innixam eſſe, ea maxime de cauſa, quod Medici naturam corporis non recte penetraverunt, cujus tamen cognitionem & diligentioris Anatomes (quæ ſtructuram, nexum & ſitum partium docet) Chymiæ experimentalis & Phyſicæ doctrina, quæ corporum mixtionem tradit, & ex Mechanica, quæ motus naturam & leges explicat potuiſſent cognoſcere. Neque ex neglectu Phyſices earum rerum corporearum, quæ nos afficiunt, & quibus ceu velut elementis & medicamentis carere non poſſumus, cognitionem ſibi vindicarunt, & demum demonſtrationis doctrina ac legibus veritatem eliciendi ac detegendi minus inſtructi, neque de principio ſcientiæ & demonſtrationis, neque de debito plurimarum cauſarum ordine & nexu harum cum effectibus minus ſolliciti fuerunt, unde non potuit aliter fieri, quam ut mere ſterilia figmenta, chimeræ, & male fundatæ rationes atque opiniones in noſtram divinam artem & ſalutarem profeſſionem in ingens non modo mortalium damnum, ſed etiam in ipſorum Medicorum opprobrium irrepſerint.

§. LXXXV.

Phyſici ac Medici non reſpexerunt ad motum.

Maxime omnium vero univerſalis quaſi error eſt notandus, quod Phyſici æque ac Medici in reddendis effectuum naturalium cauſis minus reſpexerint ad motum, ſed tantummodo in materia ejuſque copia, temperie ac qualitate ſuas meditationes defixerint; cum tamen motus principale naturæ inſtrumentum ſit, quin immo omnium actionum & effectuum, qui in hac univerſa natura fiunt, fons atque cauſa.

§. LXXXVI.

Quod omnia in corpore noſtro

Multo vero magis in Medicina motus utpote principium actionum attendendum eſt, quo

motus fiant, demonſtratur.

quo ipſa omnibus artibus eſt nobilior, quia vitam & ſanitatem, bona omnibus theſauris ſuperiora, præſtat.

Vita quid? *Mors quid?* *Sanitas quid?* *Morbus quid?* *Mors quid?*

Quid enim vita aliud eſt quam motus & progreſſus circularis ſanguinis & humorum per univerſum corpus? Quid mors aliud eſt quam exſtinctio hujus progreſſivi motus? neque aliud quid ſanitas eſt, quam moderatus, æquabilis ac liber per univerſi corporis meatus & vaſa circulus? & quid aliud eſt morbus quam deflexio a libero moderato & æquabili ejuſmodi motu? dum vel nimius & in exceſſu fit, quemadmodum in febre, convulſione & ſpaſmo contingit; vel in defectu peccat & impeditus eſt, ſicuti fit in morbis longis, qui a ſtagnatione, obſtructione & corruptione foventur. Neque etiam Mors, quomodo nempe inferatur corpori noſtro, aliter quam ex æquilibrio motus naturalis deſtructo explicari poterit; omnis enim homo vel ex exceſſu motuum vel ex eorum defectu moritur; & prius fit per ſpaſmos & convulſiones, poſterius vero per virium defectum & ſphacelum.

Cauſarum morbificarum operatio ex motu explicanda.

Neque aliter quam ex motus natura cauſarum morbificarum, quæ deſtruunt motuum æquilibrium, operatio explicari poterit; ſiquidem eæ ipſæ vel in intenſione motuum in univerſo corpore, quod dicitur febris, vel in intenſione eorum certis in partibus, quod ſpaſmi & convulſionis nomine venit, vel in motuum nimia remiſſione, quæ corruptionem poſt ſe trahit, verſantur.

Omnes cauſæ externæ agunt motu.

Quin immo omnia, quæ corpus noſtrum ex cauſis externis afficiunt, non alia ratione agunt in corpus noſtrum, quam quod motus reddant moderatos, quod ſaluberrimum & ad valetudinem firmandam eſt optimum, vel eos efficiant immoderatos, auctos & deficientes.

Medicamenta operantur motu.

Poſt hæc etiam medicamentorum, quæ æquilibrium motuum in corpus noſtrum introducere & eorum exceſſum ac defectum corrigere debent, actio & operatio in corpus noſtrum non alia eſt, quam quod vel motus deficientes promoveant & augeant, vel nimios ſiſtant, quin immo univerſa legum diæteticarum ſcientia tantummodo in eo verſatur, ut doceat, quomodo per congruum victum ac uſum rerum non naturalium moderatos motus conſervemus, in exceſſu vero vel defectu delinquentes evitemus.

§. LXXXVII.

Concluſiones ex antecedentibus & refutationes certarum hypotheſium.

Nonne itaque huc uſque propoſitæ in medicina hypotheſes hoc laborant defectu, quod effectus naturæ noſtri corporis & eas, quæ contingunt in eo, mutationes ex inepto principio ſolius materiæ, minus vero ex motus natura & legibus probe explicaverint? & quamvis ſuperiori ſeculo rebus medicis clariſſima lux affulſerit per divinum illud circulationis ſanguinis inventum, quod etiam univerſus orbis admiratus eſt, nihilominus tamen hoc ipſum quoque non ultra explicationem ſtatus ſecundum naturam, ſeu phyſiologiam extenſum fuit, cum videamus, pathologiam & praxin medicam rationalem nihil incrementi vel lucis inde percepiſſe, quod Medici hoc principio ad explicationem morborum & therapiam parum uſi fuerunt. Non nulli quidem ex ſanguinis circulo morborum ac ſymptomatum ortum nec non curationis morborum fundamentum deduxerunt, ſed minus etiam felici ubique ſucceſſu; nam id maxime in eorum hypotheſi deſiderari debet, quod tantummodo partium fluidarum, non vero ſolidarum, quæ tamen fluidas movent & regunt, naturam & conditionem reſpexerint. Deinde hoc etiam reprehendendum eſt, quod ex acido & viſcido ſanguiniſque impedito circulo & viſcerum obſtructionibus omnes morborum cauſas derivare contenderint, & in curatione morborum tantummodo ad tollendum acidum & viſcidum, fluiditatem ſanguinis reſtituendam ejuſque circulum promovendum remediorum genera direxerint, remotis ab uſu venæſectione, purgantibus, acidis, incraſſantibus & refrigerantibus. Hujus itaque hypotheſeos inſufficientiam jam olim peculiari exercitatione de acidi & viſcidi principio pro ſtabiliendis omnium morborum cauſis oſtendimus.

Notari enim circa hanc hypotheſin meretur, quod ex hoc principio acidi & viſcidi & circulationis ſanguinis impeditioris nulla ratione explicari poterit, cur certis ætatibus, temperamentis, anni temporibus, climatibus & ſexui ſint certi morbi proprii ac familiares, & quare nonnulli morbi a parentibus in liberos transferantur. Multo minus vero ratio poterit intelligi, quare nonnulli morbi per contagium propagentur, vel certis anni temporibus epidemice graſſentur, item, unde affectus animi tantam habeant potentiam corporis noſtri ſtatum naturalem mutandi.

Neque hypotheſis hæc correſpondet praxi, nam peſtilentiſſimus error fuit totalis neglectus venæſectionis, quæ certe efficaciſſimis præſidiis adverſus morbos eſt annumeranda, item quod indiſtincte omnia purgantia, acida & emetica fuerint rejecta, minus vero congrue operatio opiatorum & mercurialium per principium alcalinum, quo acidum morboſum deſtrueretur, explicita fuit. Deinde experientia certiſſima veritatum medicarum magiſtra docet hanc curandi rationem per volatilia, infuſa calida & aromatica minus eſſe univerſalem, neque in curatione morborum acutorum, neque in calidis climatibus & regionibus facile poſſe ſuccedere, ſed magis hanc methodum curandi ad Batavos fuiſſe reſtrictam, & magis valere ad præſervationem morborum chronicorum quam ad curationem omnis generis morboſum.

§. LXXXVIII.

Communis error eſt, quod ii, qui certum ſtudium amplectuntur; judicandi facultate non ſatis inſtructi certis hypotheſibus vel ſectis inhæreant, & nihil verum putant, quod non cum eis conveniat.

Ulterius in genere hoc loco notandus venit maxime communis in omni doctrinarum genere error, quod nempe ii, qui certum ſtudium amplectuntur, judicandi facultate non ſatis inſtructi certis hypotheſibus vel ſectis autorum firmiter inhærere ſoleant, nihilque verum vel rectum putent, niſi quod cum eorum dictis conveniat. Hoc, uti eſt commune vitium, ita maximam ſterilitatem ſcientiis affert atque earum incrementum impedit, adeoque potius quiſque eruditorum id in ſuis ſtudiis agere debet, ut ex omnibus ſeligere ſciat rectum ac bonum, ac nulli auctoritati ſit addictus, ſed de omnibus potius dubitet, donec talia inveniat, de quibus non amplius dubitatio

invenit locum, & quia plerumque quævis ſecta quædam non contemnenda habet, hinc ex quavis optimum ſeligere, & omnia denique in ordinem redigere debet, ſi eruditi nomen tueri velit. Paucis, uti philoſophia, ſic etiam medicina debet eſſe eclectica, & ut rem exemplis confirmemus, optime is facit Medicus, qui ex HIPPOCRATE methodum conſtruendi morborum hiſtorias addiſcit, & obſervationes in praxi, ſicuti ille, magni facit, nam nullus fere Medicorum ipſi eſt æquiparandus, qui ex victus, aeris, tempeſtatum, anni temporum, aquarum, locorum varietate ac mutatione morborum originem nobis tam clare demonſtravit, quam hic ipſe; nullus ante & poſt ipſum fuit, qui tam accurate docuit, quibus morbis certæ ætates, temperamenta, regiones, climata & ſexus affligi ſolent, & nullus ante ipſum ſtudium phyſicum & anatomicum & naturæ proceſſum in curando tantopere commendavit. Laudandus quoque in eo eſt, quod Medicis commendet Chirurgiam, utpote de qua optimos ſcripſit libros.

Medicus debet eſſe eclecticus & ex omni ſecta optimum eligere.

§. LXXXIX.

Quænam ex Galeni ſcriptis ſeligere debeat medicus.

Ex GALENI monumentis, qui alias multum ratiociniis ſuis Ariſtotelicis ſcientiam medicam ab HIPPOCRATE nobis præclare traditam deturpavit, illud deſumere poteſt eclecticus Medicus, quod nempe ſanguinis abundantiam ſive plethoram multos & magnos morbos inducere docuerit, de qua gravi re tamen pauca apud HIPPOCRATEM jam exſtant veſtigia. In eo quoque laudandus eſt, quod animam multorum morborum cauſam paſſionibus & commotionibus eſſe demonſtraverit & quod temperamentum hominis eum ad peculiares mores & inclinationes diſponat. In praxi vero in eo laudandus quod venæſectionem ceu ſummum morborum remedium commendaverit.

§. XC.

Quid ex methodicorum ſecta depromere debeat medicus.

Ex Methodicorum ſecta, cujus Inventor ſecundum CELSUM ASCLEPIADES judicatur, illud bene addiſcere debet, quod laxum & ſtrictum in rationibus reddendis Medicis in conſiderationem venire debeat. Nam cum illi Medici deprehenderent, ex materiæ ſola quantitate vel temperie peccante non poſſe morborum & ſymptomatum cauſas reddi, hinc potius diſpoſitionem partium variam in laxitate vel ſtrictura ſtatuerunt eſſe accerſendam, & hoc ipſum ſtrictum & laxum pathologiæ & praxeos rationalis methodicæ præcipuum fuit fundamentum. Inter Methodicos vero, quorum monumenta adhuc exſtant, CÆLIUS AURELIANUS merito principem obtinet locum, & ALPINUS Methodicæ ſectæ opiniones in unum volumen collegit. Methodici nempe paſſiones in celeres & tardas diſtinguebant, illas a ſtrictura partium, has vero ab earum nimis laxitate deducebant; per ſtrictum vero & laxum partim duritiem & ſtricturam partium ſolidarum, partim etiam humorum craſſitiem & obſtructionem; per laxum vero reſolutionem partium, nimiam fluidorum tenuitatem & fluxionem denotabant. Maxime omnium vero ex hujus ſectæ principiis & auctoribus hoc ſeligendum eſt, quod omnes fortes medicinas, præſertim valentiora purgantia & emetica reſpuerent, leniora vero & laxantia in omnis fere generis morbis magnifacerent, ut tamarindinata, mannata, rhabarbarina, aloetica, caſſiam & folia ſennæ, quia credebant, fortiora pravos ſuccos corpori noſtro inimicos alere. Deinde quoque ex methodica ſecta illud mutuari poſſumus, quod etiam, teſte CELSO, victu, exercitatione corporis & frictionibus plus pugnarent adverſus morbos, quam medicamentis.

§. XCI.

Quid boni ex medicina Arabum ſeligendum.

Ex Medicina Arabum, qui multum ſectæ methodicorum addicti erant & quorum princeps merito habendus erat AVICENNA, hoc identidem laudandum eſt, quod nunquam ad medicinas fortes deveniendum eſſe aſſeruerint, niſi debiles deficiant. Deinde etiam opiata & narcotica inter venena annumerarunt, neque facile ultra papaveracea aſcendendum eſſe judicarunt. Inter alia vero remedia etiam Arabes exercitationum genera multum æſtimabant, & uſum atque abuſum evacuantium optime docebant.

§. XCII.

Quid boni ex chemicorum ſcriptis deſumendum.

Ex Chymicorum, præſertim Paracelſicorum ſcholis, hoc tenendum eſſe arbitror, quod medicamenta chymica, ſive illa quæ igne præparata & extracta fuerunt ex ſimplicibus, quibus vero nimium indulgebant, in medicina etiam locum inveniant, debito tempore ac doſi adminiſtranda.

Ex HELMONTIO magno quoque olim Chymico, qui Galenicorum dogmata valde caſtigavit & perſtrinxit, quædam etiam non minoris momenti in uſum medicum ſeligere & depromere poſſumus. Ille enim primus fuit, qui monſtravit, ſalia præſertim acida & alcalina magnam habere ad morbos excitandos eoſque curandos potentiam. Tam ex acido, quod ventriculo gratum, venis vero ſemper hoſtile dicebat, quam bilis defectu morborum chronicorum plurimorum ortum derivabat, & primus erat, qui in pathologicis conſenſum partium præſertim cum ventriculo commendabat, unde etiam ſedem animæ in ipſo ponebat, ita nempe, ut quaſi in ventriculo occultum regimen in corpus univerſum exerceat. Is quoque primus fuit, qui medicamenta *Galeni*, quæ maxima ex parte ex mixtione ſpecierum cum ſaccharo vel melle conſtabant, damnabat & potius medicamenta chymica ſubſtituebat, ſicuti docet in *diſpenſat. moderno* & in Libro *Poteſtas Medicamin.* dicto. Recte judicabat, medicamenta veterum compoſita multa habere fruſtranea, contraria, inepta, inutilia & cruda. Ipſe quoque demonſtrabat, medicamenta alcalina, quæ acidum abſorbeant, optima eſſe præſidia, nullius vero pretii interne ſumta, quæ non poterant a ventriculo ſolvi, ut aurum & gemmas.

§. XCIII.

Quid ſentiendum de medicina ſtatica Sanctorii.

Poſt HELMONTIUM unus ex ſecta Galenicorum prodiit magni nominis Medicus SANCTORIUS, qui medicinam ſcripſit ſtaticam, in quo libro, quantum valeant excretiones ad ſanitatem tuendam, ſique impediantur, ad morbos progenerandos, ſolide & curioſe per varia ſtatica experimenta demonſtravit: quæ

doctrina

doctrina excretionum utique magnæ etiam debet eſſe conſiderationis in medicina.

§. XCIV.

Quid de Sylvio judicandum.

SYLVIUS in eo laudandus fuit, quod omnia remediorum genera ad paucas claſſes redegerit, eorumque agendi modum demonſtraverit, quod videlicet alia remedia acidum abſorbeant, alia pituitam tenacem incidant, & motum humoribus addant, alia vero nimiam acrimoniam temperent, & exorbitantes motus moderentur. Ad prius genus relata fuerunt abſorbentia omniaque alcalina; ad ſecundum genus medicamenta ſale volatili oleoſo prædita & aromatica, & ad poſteriorem claſſem acida & opiata. Idem primus omnium in medicinam abſorbentium & ſalium volatilium oleoſorum uſum introduxit.

§. XCV.

De Bontekoe.

Ex Batavis BONTEKOE, una cum iis, qui eum imitati fuerunt, circuli ſanguinis uſum in praxin medicam & pathologiam introduxit, & in eo quoque laudandus venit.

§. XCVI.

De Williſio.

Ex Anglis WILLISIUS morborum convulſivorum & ſpaſmodicorum naturam optime demonſtravit, ſimul oſtendens, in plurimis morbis ac motibus morboſis aliquid ſpaſmodici & convulſivi ſubeſſe.

§. XCVII.

De Highmoro.

HIGHMORUS affectionis hyſtericæ & & hypochondriacæ naturam in flatulentiis & ſpaſmis primarum viarum conſiſtere, & unum eundemque morbum eſſe clare nobis aperuit.

§. XCVIII.

De Sydenhamio.

SYDENHAM hiſtoriam morborum epidemice graſſantium non modo tradidit, ſed etiam omnibus Medicis in exemplum commendavit & ſimul monſtravit, omnes febres, maxime vero variolas & morbillos, lenioribus diaphoreticis & ſedativis, minime vero alexipharmacis calidis & expellentibus eſſe tractanda.

§. XCIX.

De Borello, Bellino & Malpighio.

Ex Italis magnifaciendus eſt BORELLUS, qui uſum mechanicarum legum in Medicina monſtravit, & muſculorum motum ex principiis geometricis & mechanicis deduxit.

BELLINUS vero primus fuit, qui tonum partium & ſyſtolen & diaſtolen fibrarum ad explicationem non modo functionum naturalium, ſed etiam præternaturalium uſurpavit, & venæſectionis uſum in multis morbis & mechanicis principiis ſolide deduxit.

Inſtar omnium vero eſt MALPIGHIUS, qui non modo in Anatomicis multa egregia præſtitit, maxime omnium vero oſtendit, plures chronicas affectiones a polypoſis concretionibus ſanguinis circulum turbantibus fieri.

§. C.

De Baglivo, Ramazzini & quibuſdam Germanis.

BAGLIVUS vero, diſcipulus MALPIGHII, omnium optime ſolidorum ſive fibrarum motricium naturam & effectus ſolidorum in ſanguinis circulum explicuit, & inde magnam lucem in Pathologia & Praxi rationali accendit.

RAMAZZINI in eo laudandus eſt, quod epidemicorum morborum generationem ex præcedentibus tempeſtatibus & anni conſtitutionibus oſtenderit, &, quam ingentem uſum tempeſtatum ac ventorum obſervatio accuratior habeat in medicina, clare & perſpicue nobis tradiderit.

Ex Germanis, qui maxime Chymiam & artem Pharmaceuticam excoluerunt, laudem merentur nonnulli Medici, qui artem noſtram præſtantibus medicamentis & compoſitionibus decorarunt. Inter hos eminent CROLLIUS, MYNSICHTUS, HARTMANNUS, ANGELUS SALA, MICHAELIS, ROLFINCKIUS, GLAUBERUS, MOEBIUS, CONERDINGIUS, & LUDOVICI.

§. CI.

Perpauci Medici norunt, quomodo natura optima corporis conſervatrix & morborum curatrix ſit.

Delabimur jam ad aliud magni certe in Medicina momenti deſideratum, videlicet paucos Medicos nec cognoſcere nec intelligere, quod & quomodo natura optima ſit corporis noſtri in ſe corruptibilis conſervatrix, & optima morborum curatrix, in quo tamen maximum fundamentum vitæ, ſanitatis & therapeiæ continetur, ſiquidem notiſſimum eſt, corpus noſtrum animale ex materia in ſe ſumme corruptibili eſſe mixtum & compoſitum, nihilominus tamen non corrumpi, quam diu dicitur adeſſe vita. Eſt itaque neceſſario quædam cauſa, quæ efficit, quo minus corruptibile corrumpatur. Denique videmus & quotidiana experientia diſcimus, plurimos morbos, præſertim febres varii generis ut variolas, & morbillos immo ad malignitatem accedentes, ſine Medico & medicamentis ſponte beneficio naturæ & temporis ſanari, ægrotos reconvaleſcere, & ſæpiuſcule horum morborum curationem rectius & magis ordinate procedere, quam ſi copia medicamentorum fuerit aſſumpta. Quænam igitur cauſa hujus ſpontaneæ curationis ſit? non immerito quæritur. Præterea etiam animadvertimus, ſanguinis excretionibus vel evacuationibus ſeri per alvum in diarrhœis, vel per tuſſim aut nares in coryza, corpus immune a variis malis, quæ ipſi imminent, præſtari. Quidnam itaque hoc ſit, quod tales evacuationes ſalutares in finem certum perficiat? Quæſtio certe non levis momenti eſt.

§. CII.

Veterum ſententia de natura morborum curatrice & corporis conſervatrice.

Veteres hanc cauſam conſervationis & ſanationis dixerunt naturam, quæ primum movens ſive principium motus ſit immanens & permanens, non externum ſeu acceſſorium, in univerſo corpore. At vero hoc ipſo nihil fere dicitur vel explicatur, cum non rei ſed nominis tantum fiat explicatio, neque etiam hac definitione audita intelligimus, quomodo a primo illo principio movente fiat corporis noſtri corruptibilis a putredine vindicatio, vel morborum præſervatio aut curatio.

§. CIII.

Aliorum de natura ſententia.

Alii vero principium illud movens in corpore omnium actionum, adeoque & vitæ, ſanitatis & curationum cauſam dicunt eſſe animam, & quidem ratiocinantem, ſive ens quoddam immateriale notitia non modo corporis

&

& eorum, quæ ſunt & fiunt in corpore, inſtructum, ſed etiam virtute & potentia corpus noſtrum in ſe immobile, ad certos tamen motus diſpoſitum movendi ac actuandi præditum, &, quia γνῶσιν ſeu notitia nec non potentia movendi id præditum eſſe credunt, hinc etiam aſſerunt, idem & intentione corpus corruptibile ſeu ſubjectum ejus conſervandi gaudere, idque perpetuo ſanguinis circuitu & excretionibus rerum ſuperfluarum & alienarum id præſtare, & quia notitia rerum, motus potentia & intentione gaudet corpus conſervandi, hinc quoque facultatem habere directionis motuum, quæ conſiſtit in eo, ut pro differentia earum rerum, quæ perniciem poſſunt creare, corporis motus vel augeat, vel imminuat, vel eos dirigat ad certa loca, eoſque certo tempore inſtituat, inchoet & abſolvat, ut nempe illud, quod alienum eſt, ejiciatur, idque medendi negotium ſpectari maxime in febribus & hæmorrhagiis utpote ſalutaribus naturæ motibus, minime vero morboſis paſſionibus.

§. CIV.

Epicriſis antecedentis ſententiæ. Qua ſententia recte perpenſa approbamus itaque illud, quod motu circulari humorum, qui ſyſtole & diaſtole, quæ in arteriis & corde dicitur pulſus, in fibris tonus, perficitur, & excretionibus ſuccedaneis conſervetur corpus a corruptione.

Approbamus quoque hoc, quod nonnulli motus extraordinarii auctiores ſanguinis & humorum ſint ſalutares, ut videmus in excretionibus ſanguinis inque nonnullis febribus.

Hoc vero improbamus, quod hi motus fiant ab ente quodam notitia intentione bona ac directione motuum inſtructum, cum tale quid nec ullo modo concipi nec probari poſſit, neque animam, quæ perpetuo fere in actionibus ſuis phantaſiæ & impreſſionis aberrat, ſicuti videmus in animi pathematibus, quæ mere aberrationes a ratione & veritate ſunt, ſcientiam & notitiam habere noxiarum rerum internam vel motus pro lubitu dirigere poſſe, concedimus. E contrario potius per naturam, quæ corporis ſit conſervatrix & morborum curatrix, nihil aliud intelligimus, quam ſtructuram corporis noſtri artificioſiſſimam, inque ea exiſtentes motus ſolidorum in debita dilatatione & conſtrictione conſiſtentes, quorum beneficio mechanica neceſſitate perpetuo & jugi motu ſanguis & humores circulantur, res alienæ & ſuperfluæ ex corpore ejiciuntur, & ſimul quoque id ipſum motibus nutritur, vires accipit, ipſaque anima hiſce motibus ſuſtentatur & ſuas operationes exſerit. Hos itaque motus, qui corpus conſervant, præſervant & curant, etiam a Medico eſſe ſpectandos, cognoſcendos, imitandos, quandoque etiam promovendos, vel ſi nimii fuerint, imminuendos, nullum eſt dubium, unde recte dicitur a Veteribus Medicus naturæ miniſter, id eſt, qui idem præſtare debet, quod natura facit, ſimili modo, via, methodo ac ratione, qua natura conſervat, præſervat vel ſanat corpus, hoc eſt, circulum ſanguinis & ab eo dependentes excretiones, quibus alienum ejicitur ex corpore, & corruptibile a corruptione vindicatur, ſemper debet attendere & naturam in eo negotio ſecundare.

§. CV.

Id, quod motum præſtat quid ſit? Quid vero ſit illud, quod motum præſtat in corpore noſtro, & cujus naturæ ſit illud principium motus, ad Medicum uſum directe non pertinet; hoc tamen ad eam pertinere arbitror, quod Medicus ea cognoſcere debeat ex elementis, alimentis & medicamentis, quæ ſolidorum motus turbare, pervertere, augere, minuere, vel conſervare poſſunt ac valent, & quod etiam actus ideales & immateriales animæ idem præſtent. Atque etiam ex his ipſis non ſine ratione concludi poterit, quod hoc, quod movet interne corpus noſtrum, ſit utique ſubtiliſſimum & activiſſimum fluidum quoddam idque materiale, quia videmus, aerem, ætherem, ſpirituoſa alimenta, & odores in fibras corporis noſtri motrices & motus tantam habere potentiam. Neque tamen inficiandum eſt, hos motus ab ideis quoque & actibus animæ immaterialibus ſive impreſſionibus varie turbari immo dirigi poſſe, quomodo vero id fiat, ſupra captum noſtrum eſt.

§. CVI.

De motibus & morbis ſalutaribus & inſalutaribus. Ex hac Theoria Medica vera, quod natura ſit morborum medicatrix, profluit illud maxime in Medica praxi momenti aſſertum, multos dari morbos & motus ſalutares, qui nempe ſaluti & præſidio ſunt corpori, dum illud a ſuperfluo inutili & alieno vindicant. Hos vero morbos & motus ſalutares, cum non omnes hujus generis ſunt, probe & recte inter ſe diſtinguere pauci Medicorum norunt.

Veteres motus ſalutares criticos vocare ſolebant, minus ſalutares & noxios ſymptomaticos. Illos non ſiſtere, ſed prudenter regere & gubernare in corporis noſtri conſervationem, hos vero omni ſtudio tollere & avertere ſolebant.

Salutares vero eſſe quoſdam morbos, ex eo patet,

1) Quod morbo ceſſante ſanitas ſequitur.

2) Quod poſt morbum magna ſæpe ſit allevatio eorum malorum & dolorum, quibus ante morbum æger premebatur.

3) Quod in taliſmodi morbis ſecernitur & excernitur ex corpore noſtro aliquid, quod corpori noſtro minus amicum fuit & noxium.

4) Quod ſi morbus talis minus perite tollatur, & excretiones impediantur, gravia non ſine periculo vitæ naſci ſolent ſymptomata, & morbus inde fit longe deterior.

§. CVII.

Antecedens ulterius probatur & illuſtratur. Equidem omnis taliſmodi motus, quem ſuſcitat cauſa morbifica, in ſe & ſua natura non eſt bonus, quia eſt præternaturalis & turbat actiones corporis noſtri, ſalutaris tamen ſit propter effectum, qui ſæpiſſime morboſum talem motum ſequitur, quoniam diſponente ſic divina & ineffabili ſapientia ipſe præternaturalis & morboſus motus a mala cauſa proficiſcens ſæpiſſime ipſam morbi cauſam, a qua oritur, tollit, adeo, ut ipſi ſit optima medicina.

Quandocunque talis morboſa & præternaturalis ſanguinis & humorum vel generis nervoſi commotio non eum finem aſſequitur, ut

cauſam morbi tollat, ſed potius eam pejorem reddat, quin imo plus lædat corpus, quam ipſa cauſa in ſe & ſua natura, tunc pernicioſus motus eſt, & omni ope ac opera, quam celerrime fieri poteſt, ſiſtendus. Prioris generis ſalutares morbi & motus ſunt fere omnes febres intermittentes, continuæ, exanthematicæ, eryſipelaceæ, purpura, variolæ, morbilli, febres catarrhales, rheumatiſmi, diarrhœæ, coryzæ, tuſſes, ſcabies, febres petechiales, ipſaque peſtis, uno verbo, omnes illi morbi, in quibus ad cutem aliquid materiæ vitioſæ deponitur vel excernitur, qua depoſita vel excreta ſymptomata atrocia remittunt; nec non ii morbi, in quibus materia ſtagnans reſolvenda, vel ſanguinis viſcidus tenax conſumendus ac diſſolvendus, aut obſtructiones reſerandæ ſunt. Ita obſervamus, hæmorrhagias ſolennes & conſuetas ſingulis menſibus in fœminis per uterum, in viris per hæmorrhoides certo anni tempore recurrentes, in quibuſdam etiam hæmorrhagias narium conſuetas ſumme eſſe ſalutares, adeo, ut corpus exinde ſingularem vigorem conſequatur & a multis moleſtiis ac malis liberetur. Conſtat quoque per experientiam, poſt catarrhos ac febres catarrhales vel etiam diarrhœas, ſi debita in quantitate & legitimo tempore fiunt, corpora fieri longe vegetiora nec de ullo queri languore ac laſſitudine. Ita quoque docet experientia, poſt morbum variolarum & morbillorum infantilia corpora melius creſcere, & longe feliciorem habitum corporis acquirere, item convulſivos & epilepticos inſultus, qui diu exagitarunt ætatem infantilem vel puerilem, fluxu menſium accedente, vel etiam poſt variolas ac morbillos plane conquieſcere. Novimus etiam, ubi motus ſpaſmodici & convulſivi diu fœminas exercuerunt, a purpura ſuperveniente eas ſanatas fuiſſe, & quoſdam ſcorbuticis & hypochondriacis ſymptomaticis correptos a tertiana febre bene curata penitus fuiſſe curatos a morbo priori valde pernicioſo.

Novimus quoque, aſthmata, febres intermittentes, hemicranias, cordis palpitationes, artuum dolores & tremores a ſuperveniente ſcabie ex toto fuiſſe ſublatos. Diſcere exinde debet prudens Medicus, in quocunque morbo oboriente probe cognoſcendos, diſtinguendos & indagandos eſſe naturæ motus & morbos, ipſique inquirendum, num ſalutares ſint nec ne, ut nempe eos ſcilicet ſalutares arte ſua & ope adjuvet & ſecundet, non vero ſiſtat, pravos vero ſeu inſalutares ſublata cauſa removeat. Cognoſcit vero hoc ipſum ex natura ſubjecti ſeu corporis quod tractat, & ex natura ipſius morbi.

§. CVIII.

De motibus vitioſis ſeu inſalutaribus ſpeciatim.

Vitioſi vero & ſymptomatici illi motus ſunt, qui nullo modo ſubveniunt cauſæ morbificæ tollendæ. Tales vero v. g. ſunt, qui oriuntur a calculo in renibus vel veſica hærente, a flatibus in hypochondriacis & colica laborantibus, a vermibus, a viſcerum putrefactione vel corruptione in hydrope, phthiſi, febre hectica & lenta, item maxima tormenta & tormina convulſiva, ſpaſmi, febres, convulſiones immanes ab aſſumto veneno, a bile acri cauſtica in inteſtinis ſtagnante, item intermittentes febres, quæ ex cruditatibus & ſaburra in ventriculo & primis viis proveniunt, item ſymptomata ut dolores & febres, quæ partes internas nervoſas ſauciatas conſequuntur omneſque dolores idiopathici, & mala, quæ exinde oriuntur, ut febres, vigiliæ, deliria, virium languores, motus convulſivi artuum atque epileptici inſultus; quæ omnia nullum habent uſum, ſed potius perniciem corpori immo ipſam mortem inferunt, niſi prudenti conſilio ac arte eorum imprudentiam retundamus ac cauſas ſubjugemus. In hiſce itaque ſymptomaticis paſſionibus non eſt magnopere exſpectanda criſis ſive excretio ſalutaris, neque ſalutis quippiam corpori promittendum eſt, ſed potius eo allaborandum a Medico, ut quam fieri poteſt celerrime hæc mala compeſcantur, non tamen neglecta morbi cauſa.

§. CIX.

Antecedens ulterius continuatur.

Tandem etiam illa ſymptomata, quæ corpus affligunt poſt intemperiem affectuum ſive vehementiſſimam animi commotionem, ad pernicialium ſeu non ſalutarium motuum claſſem pertinent; utpote & hæc nullius ſunt uſus, ſed potius vitæ & ſanitati infeſta ſunt, unde, quo citius illa ſedantur, eo plus detrimenti a corpore avertitur.

Et ut rem in pauca contrahamus, ſymptomata & motus illi morboſi, qui magis a motuum irregularitate & vitio citra ullam materiam, vel a tenuiſſima quadam virulenta materia proficiſcuntur, aut ſaltim a conſenſu partium ſenſibilium nervoſarum fiunt, magis pro ſymptomaticis ſunt habendi; qui vero a materiæ copia, viſcoſitate, vel excrementitiis ſordibus in corpore retentis aut viſcerum obſtructione vel ſanguinis in vaſis ſtagnatione fiunt, & in ſpaſmis & febrilibus commotionibus conſiſtunt, illi ſalutares habentur, vel ſi in ſe non ſunt, a Medico tamen in ſalutem & conſervationem corporis dirigendi ſunt.

§. CX.

Error circa Topicorum applicationem.

Ex hiſce jam dictis profluit jam clariſſime ratio maximi & frequentiſſimi erroris in praxi medica circa topicorum applicationem, quæ quam peſtifera ſit & exitioſa, creberrime experientia loquitur. Sive enim natura moliatur excretiones per corporis habitum ut per ſudores, exanthemata, puſtulas, cutis & partium externarum inflammationes, ſive ad partem debilitatam decubitus fiat ſanguinis & humorum, perpetuo peſſimum eſt, has excretiones, quæ noxium ſeparant a corpore & ab interioribus, ſiſtere, vel materiam vitioſam in corpus retropellere, cum potius omni modo allaborandum ſit, ut illud, quod ſuperfluum, alienum & inimicum eſt corpori, ejiciatur & ab eo corpus liberetur. Quapropter peſſime illi Medici procedunt, qui in eryſipelate, ophthalmia, doloribus arthriticis, præſertim podagra, capitis præprimis eryſipelate, puſtulis venereis, gutta roſacea, tinea capitis, achoribus infantum, ſcabie, variolis, morbillis, petechiis, purpura, bubonibus venereis & ſudoribus criticis, præſertim ſudore fœtido pedum aut glandularum ſubaxillarium externis utuntur repellentibus anodynis, item exſiccantibus cutis poros conſtringentibus. Hac enim ratione materia retropulſa longe majorem virulentiam, quam antea, in partibus

bus membranoſis præſertim exercet & periculoſiſſima ſymptomata infert. Si enim fertur ad cranii meninges, facile fit epilepſia vel convulſio aut gravis, ſi ad pericranium fertur, cephalalgia; ſi ad nervos præcordiales, aſthma ſpaſmodicum; ſi ad nervos diaphragmatis, anxia conſtrictio; ſi ad cor, lipothymia & corpis palpitatio; ſi ad ventriculi membranas defertur, ejus inflammatio, ſumma anxietas, inquietudo, nauſea ac vomitus; & ſi ad inteſtina, colica convulſiva, alvi pertinaces adſtrictiones & inteſtinorum inflammatio extimeſcenda ſunt.

§. CXI.

De errore circa neglectum dierum criticorum.

Incidit adhuc alius nobis in memoriam magni momenti error, qui noſtris temporis a Medicis in praxi ſæpius committitur, quod nullam fere habeant in morbis acutis criſeos vel dierum criticorum rationem.

Ex Veterum monumentis, præſertim ipſius HIPPOCRATIS, notum eſt, quanti fecerit in judicandis morbis acutis criſin & dies criticos. Inter Veteres quippe præcipue magnus HIPPOCRATES longo uſu atque experientia annotavit, quod febres, ſi ſalutares fuerint, id eſt, bonum eventum habuerint in ſubjuganda cauſa morbifica inque corpore a pernicie defendendo, ſe terminaverint certis temporibus, & maxime ſeptenario numero, & quidem per certas tunc temporis factas excretiones, &, ſi hæ vel per ſudorem vel per alvum irent, judicium ſive criſis facta ſit de febre ſalutarem in modum finita; quod accidebat vel dimidio ſeptenarii, vel die ſeptimo, vel undecimo, vel decimo quarto aut vigeſimo primo. Jam annotatum fuit, quod in ſenſibilioribus & mobilioribus naturis febres, præſertim acutæ inflammatoriæ, die ſeptimo ad finem perveniant, in ſanguineis die undecimo, in ſegnioribus die decimo quarto, in phlegmaticis & in torpidioribus demum vigeſimo primo die.

Excretiones itaque hiſce temporibus prodeuntes criticas dixerunt ac ſalutares, alias vero excretiones, quæ alio tempore & minus propere contingebant, ſymptomaticas & minus ſalutares judicabant, utpote ex quibus vel diuturnitatem morbi vel infauſtum notarunt morbi eventum.

Ad has excretiones criticas quoque referendi ſunt varii abſceſſus in cute, eryſipelata, bubones, purpura, variolæ, morbilli, arthritici dolores & puſtulæ, quas natura etiam ſtatis diebus excernit.

Indicium vero excretionis ſalutaris & criticæ eſt, quandocunque ingens remiſſio & allevatio ſymptomatum fit, & vires incrementum capiunt. Poſt HIPPOCRATEM deinde plures ex Veteribus hanc ejus doctrinam de diebus criticis in dubium vocare voluerunt, & inter hoc primus fuit ASCLEPIADES, qui teſte CÆLIO AURELIANO *Libr. I. cap.* 14. una cum C. CELSO *in Libr. III. c.* 4. ſtatuit: non eſſe in paſſionibus ſtatos dies, quos criſimos appellat, nec certo & legitimo tempore ægritudines ſolvi. Inter recentiores excellit HELMONTIUS, *qui in libro de tempore* criſes in praxi ſedulo perſtrinxit, inquiens: notavi, quod nuſquam ſit criſis, ubi Medicus artis ſuæ gnarus morbum ante criſeos exſpectationem ſuſtulit. Boni porro, dicit, atque fidelis Medici eſt negligere criſes, & *Libr. de febribus c.* 2. ſcribit: Verus Medicus ante criſin morbum ſuperare debet, ſi ſecus egerit, Medici arti aut auxilio nihil adſcribi poterit. Huic HELMONTIO aſſentitur *Chriſtianus* LANGIUS in *Miſcell. Nat.Curioſ.* & FABER in *Panchymagogo*, item WALDSCHMIDT in *Fundament. Medic.* Alii vero, ut EUSTACHIUS, HOLLERIUS & BAGLIVIUS criſin quidem in totum non negant, ſed in noſtris frigidis & borealibus regionibus rariſſime exſpectari vel perfecte ſuccedere aſſerunt.

§. CXII.

Judicium de errore circa dies criticos.

Ut itaque hanc controverſiam facilem ac planam reddamus ac decidamus; dicimus, utique criſin & dies criticos & excretiones criticas maximæ eſſe in Praxi Medica & quidem in febrium acutarum curatione conſiderationis, tantum abeſt, ut criſis imprudenter negligi debeat. Etenim ſi id certum eſt, uti eſt certiſſimum, quod ſola natura ſine externa arte ſuis viribus utens morbum acutum tollere poſſit, quemadmodum id in iis ægrotantibus, qui Medicis & medicina ſæpenumero carent, contingit, tunc certe opus eſt, ut motus illi morboſi, qui cauſam morbi, ſi ſalutaris eventus ſequi debet, ſubigere & expellere e corpore debent, ea ſubacta & depulſa quieſcere debeant & ſanitati reddatur æger.

Hæc autem ſubjugatio morbificæ cauſæ certum requirit tempus, quia nihil in tota rerum natura, nulla corporum operatio & nullus motus ſine tempore fit.

Sapientiſſime vero divina Providentia in adminiſtratione & coordinatione rerum corporearum ita omnia conſtituit, ut, ſi juſto ordine motus fiant, certum tempus abſolvatur, & obſervamus attenta meditatione, quod, quemadmodum magnæ mutationes in corpore humano ad illud perficiendum ſeptenario numero fiunt & contingunt, uti ſupra docuimus, ita etiam natura, quæ optima medicatrix in medendo, id eſt, cauſam morbificam ſubigendo certo utatur tempore, quo abſoluto quieſcit, & ſpaſmi illi, qui univerſum corpus in febre occupant, & maxime ad cauſam vincendam directi ſunt, fere remittunt paulatim, & tandem plane ceſſant.

Inde accidit, ut relaxato partium & emunctoriorum tono excretiones, per ſudorem maxime & per alvum, liberius & liberalius ſuccedant.

Quapropter prudens Medicus ex iſtis ejectionibus, ſi die critico, id eſt ſeptimo vel ſemiſeptimo, fiunt, ac ſymptomatum ſequitur allevatio, & virium incrementum, febrem ſeu morbum ad ſalutem hominis finitum jam eſſe rectiſſime dijudicat ſive criſin de morbo inſtituit.

Ex quibus patet, utique Criſes hos habere in ipſa re & natura corporis noſtri fundamentum, haſque etiam in regionibus quoque noſtris adhuc fieri, niſi ab imperitia Medicorum vel errore ægrotantium, hi ordinati & ſalutares motus juſto tempore procedentes turbentur vel intercipiantur.

§. CXIII.

§. CXIII.

Criſes non in arbitrio Medici ſunt poſitæ.

Ex hiſce porro intelligitur, quam imprudenter illi Medici ſentiant & perverſe agant, qui exiſtimant has criſes in arbitrio Medici eſſe poſitas, qui eas anticipare & abbreviare pro lubitu poſſit, quod tamen omni experientiæ repugnat, cum omnia quæ in corpore noſtro fiunt vel ad ejus perniciem, vel ad ejus ſalutem, tempus certum requirant.

§. CXIV.

Medicus non debet eſſe Magiſter naturæ.

Neque Medicus debet eſſe magiſter ſed miniſter naturæ, neque in poteſtate ejus eſt ſitum leviſſimum tantum morbum v. g. coryzam aut ſuppurationem quandam ad arbitrium ſuum curare, ſiſtere aut promovere, vel variolas expellere, aut menſes vel hæmorrhoides promovere, niſi conveniens adſit tempus.

Prudens itaque Medicus naturæ motus & tempora, quibus ipſa utitur in medendo, obſervat, & modum ac methodum medendi naturæ attendit & imitatur, eamque negotio ſuo tantum ſecundat atque adjuvat, materiam ad motum præparando, temperando ac motus ſi nimii fuerint, moderando & ſi deficiant, ſtimulando; in quo omnis ejus actio & officium in perſanandis acutis morbis conſiſtit.

Imprudentiſſime igitur & magno damno ægrotantium faciunt Medici, qui ea omnia negligunt, & pro lubitu in morbis acutis movent, ſiſtunt, evacuant, nulla habita temporum ratione, &, dum ſæpiſſime ſalutares excretiones intercipiunt, præpoſteris ſuis curationibus maximum damnum non modo, ſed ſæpius mortem etiam inferunt.

Cæterum tamen hoc negari non poteſt, quod Medicus id agere arte ſua poſſit, ut cauſam periculoſæ acutæ paſſionis, antequam radices egerit, & natura in ea amolienda per febrilem motum occupata ſit, ſub initio morbi & ſatis mature ſubjugare & medicina quandoque ex corpore expellere poſſit, & tum utique eum rectiſſime officium ſuum feciſſe exiſtimandum eſt, neque tunc neceſſarium eſt, ut illud, quod ipſe perfecit, naturæ faciendum committere debeat.

§. CXV.

Errorum Theoriæ Medicæ finis & errorum practicorum initium.

Perſpectis jam variis erroribus, qui ad Theoriam veram & Medicam pertinent, ſequitur jam, ut etiam eos, qui in medendo & artis exercitatione perfrequenter occurrunt, notemus, noſtramque ſententiam ac judicium de iis afferamus.

§. CXVI.

De errore circa Venæſectionem.

Primum vero nobis in mentem venit magnum illud auxilii genus, videlicet venæſectio qua inter omnia remedia non facile datur ullum præſtantius, quod tam celeritate juvandi quam ſalutari uſu ſe commendat, ita, ut in omnibus fere morbis, ſi prudentia Medici adminiſtretur, opem ferat exoptatiſſimam.

Nihilominus tamen dolendum eſt, quod plures ex Medicis, etiam magni nominis, dentur, qui vel illud plane contemnunt, vel tamen juſto in pretio non habent, neque in eo caſu in quo opus eſt, utuntur. Ex horum numero olim fuit ERASISTRATUS & noſtris temporibus fuerunt HELMONTIUS, &, qui Carteſianam ſectam ſequuti fuere, Batavi, ut BONTEKOE, OVERKAMP, aliique, qui nimis magnifice de Chymia ejuſque arcanis in Medicina ſentiunt.

§. CXVII.

Judicium Autoris de uſu venæſectionis ejuſque commendatio in plethora, & morbis hinc oriundis.

Nos vero libere & aperte profitemur, quod is pro Medico, qui vitæ & ſanitatis negotium morborumque originem & medendi rationem intelligit, habendus non ſit, qui hoc remedii genus non æſtimat, quod ratio, quod experientia & quod denique auctoritas graviſſimorum Medicorum in omnibus nationibus, omnibus climatibus, omnibus ætatibus, immo in omnibus ſectis, quæ viguerunt in Medicina, adprobavit & confirmavit. Si enim illud certum eſt, ut eſt certiſſimum, quod inter movens & mobile ad producendum motum ſemper debeat eſſe proportio, & quod maſſa mobilis ſua reſiſtentia ac mole imminuere poſſit immo vincere vim activam motricem corporis viventis; ſi porro verum eſt, quod nimia copia ſanguinis & ſuccorum in vaſis colligi & accumulari poſſit, quæ motum cordis & arteriarum ſyſtolemque eorum debilitet, imminuat, ut tardior ac ſegnior ſanguinis per vaſa fiat curſus ac circuitus; tunc certe nihil plus & rationi & ſenſibus conſentaneum eſt, quam quod imminuta mobilis mole ac quantitate, quæ reſiſtit vi motrici cordis, hoc poſtea promtius ſeſe contrahat, ſanguinemque celerius & majori impetu propellat & circulationem faciat expeditiorem.

Quantum vero ad morbos progignendos tardior ſanguinis per viſcera & emunctoria progreſſus faciat, & quod hinc ſanguis ſpiſſus & impurus evadat, viſceraque inde infarciantur & obſtruantur, hoc non ſatis in medicina commemorari poteſt.

Videmus itaque, cum origo plurimorum malorum chronicorum ex impeditiori ſanguinis motu dependeat, non dari præſtantius horum morborum præſervatorium ipſa venæ ſectione.

§. CXVIII.

Commendatio venæſectionis in excretionibus ſanguineis ſuppreſſis & congeſtionibus.

Deinceps nullum remedium ſanguinis miſſione naturæ convenientius eſt, dum hæc ipſa, ſapientiſſimo conſilio ſummi Artificis corporis noſtri ita diſponente, corpus à ſuperfluo ſanguine ſua ſponte per excretiones tam in ſequiori maxime ſexu, quam etiam in viris, ſolemnes & conſuetas liberat & vindicat.

Et cum ars debeat eſſe non tantum adjutrix ſed etiam imitatrix naturæ, hinc liquido fluit, quod, ſi natura ſui muneris obliviſcitur, & ſalutares & naturales excretiones non rite ſuccedunt, Medicus arte defectum hunc compenſare debeat.

Novimus porro ex pathologicis, quantas turbas & funeſtas paſſiones nimii ſanguinis ad partes congeſtiones ex nimia ſtrictura aliarum partium provenientes efficiant, & quomodo exinde apoplexiæ, cephalalgiæ, vertigines, aſthmata, melancholia, mania & cordis palpitationes oriri poſſint, & hos omnes morboſos affectus & paſſiones omnium optime apta venæ-

venæſectione & præcavere & avertere poteſt Medicus.

§. CXIX.

De uſu venæſectionis in morbis acutis egregio.

Quod attinet ad morbos acutos, novimus identidem, quod complures acutæ & perniciales febres inflammatoriæ ex ſtaſi ſanguinis oriantur; immo ob inflammationem, quæ tandem in ſphacelum abit, homines tollant. Jam vero in tota rerum natura ad præcavendam majorem inflammationem & ad ſtaſin ſanguinis diſſolvendam præſentius ipſa venæſectione remedium non reperitur.

Notum quoque porro eſt, quod multi acuti morbi a materia naturæ infenſa cauſtica membranas & genus nervoſum affligente fiant, quæ ſeparari & propelli ad corporis habitum debet. Hoc vero minime feliciter contingit, ſi nimia adfuerit ſanguinis quantitas, hinc, ſi ſtatus adſit plethoricus in variolis, morbillis, aliiſque exanthematicis febribus, admiſſa in principio venæſectio utiliſſima eſt.

§. CXX.

De errore circa uſum venæſectionis tempore æquinoctii.

Præterea notandi adhuc ſunt alii errores, & quidem communes circa venæſectionis uſum. Notum namque eſt, quod circa æquinoctia tam a Veteribus quam etiam noſtri temporis Medicis ſoleat ad præſervationem multorum morborum venæſectio commendari. Neque res eſt de nihilo, ſiquidem vere & autumno plurimi ob mutationem iſtam creberrimam aeris & tempeſtatum ſuſcitantur morbi, quos præcavere hac ratione Medicus intendit.

Verum enim vero notandum hoc loco eſt, quod in noſtris regionibus circa æquinoctia inſignis ſoleat eſſe aeris mutatio ut vel calor vel frigus, vel ſiccitas & humiditas uno die ſæpe crebras habent viciſſitudines, ſub quibus corpus, debilitatum præſertim, male afficitur, & tranſpiratio corporis etiam mutatur & impeditur. Annotavimus itaque plus vice ſimplici, venæſectionem ſub talis aeris ſtatu adminiſtratam plus detrimenti quam utilitatis attuliſſe, ea propter, quod magis redditum fuit corpus tam ad cruditates in primis viis generandas quam ad catarrhales defluxiones diſpoſitum. Alia vero ratione ſeſe hæc res habet in regionibus calidioribus, in quibus vixerunt HIPPOCRATES & GALENUS, utpote in quibus non tanta aeris & tempeſtatum mutatio obſervatur; ab hiſce vero Autoribus noſtri hanc methodum mutuati ſunt. Conſultius itaque nobis videtur, ſi corpus ſanguine redundat die ſereno 2. vel 3. & pluros ſeptimanas ante æquinoctium, ubi major aeris eſt æqualitas, ſanguinem mittere & ſuperfluum detrahere, inque eo nobis perplacet Helvetiorum modus, qui menſe Februario & quidem die Vincentii quaſi ſolemni venæſectiones inſtituere conſueſcunt.

§. CXXI.

De errore, quod æſtate & diebus canicularibus non debeat adminiſtrari venæſectio.

Vulgaris quoque error eſt, qui multorum præſertim vulgi animos invaſit, quod æſtate & diebus canicularibus ſanguis non debeat mitti. Nititur hæc opinio ſententia HIPPOCRATIS, qui in cane & ſub cane omnes purgationes rejicit, id quod etiam nonnulli ad ſanguinis miſſiones extendunt. Sicuti vero illud in medicina perpetuum eſt, quod, ubi corpus in maximo æſtu eſt conſtitutum, perſpiratio aucta, ac humores ſalſi ac bilioſi fiunt, omnino fortes purgationes locum non inveniant, adeoque etiam media æſtate eas adhibere non liceat, neutiquam tamen de venæſectione id interpretandum eſt, quæ utique & hiſce temporibus præſente indicatione egregii eſt uſus. Nam profecto nullo anni tempore corpus noſtrum robuſtius eſt, & minus ægrotat, quam æſtate, neque alias melius hoc genus remedii ferre poſſumus, quam hoc ipſo tempore, ubi minus debiles ſumus, quapropter ſapiens Medicus confidenter & ſecure, ſi res viget, ſanguinem etiam hiſce temporibus mittere poterit. Idem judicium eſto de venæſectione circa ſolſtitia adminiſtranda. Sub his quidem, præſertim hyberno, natura admodum eſt imbecillis; at vero præſente ſanguinis copia & morbo, qui ejus evacuationem deſiderat, interdum propter evacuationem naturæ ſolennem omiſſam, tunc etiam non ſine periculo confidenter ſanguinem detrahere poſſumus.

§. CXXII.

De errore, quod venæſectio prima liberet a morbo graviſſimo vel morte.

Multo major vero hic error eſt, & quidem communiſſimus, quod venæſectio prima liberet a morbo graviſſimo vel morte, hinc plures hoc nobile auxilii genus tamdiu differre volunt, donec gravi morbo corripiantur; quod omni ſanæ rationi minus eſt conſentaneum. Nam ſi morbus invadens a ſanguinis copia oritur vel ſuſtentatur, tunc utique matura venæſectio egregium afferet auxilium; ſi vero ex alia cauſa naſcitur, tunc non juvabit venæſectio. Quid autem dementius eſt, prius morbum exſpectare a ſanguinis redundantia, & tunc uti auxilio, quam morbum illum per venæſectionem avertere & præcavere, quod morbus poſtea non tam facile unico auxilio vinci ſolet, ſed & aliis ſimul eodem tempore ad curandum opus eſt remediis.

§. CXXII. *

De errore, quod venæſectio in febribus intermittentibus reformidetur.

Præter hos & alii non minoris momenti circa venæſectionis adminiſtrationem communes errores notandi veniunt. Inter hos maxime meretur hic attendi, quod plures vel ferme omnes Practici uſum venæſectionis in febribus intermittentibus adeo reformident, ut ſibi perſuadeant febres exinde fieri contumaciores, vel facile alios graviores morbos poſt ſe trahere, e. g. cachexiam, hydropem & vitiatam digeſtionem. Verum hic metus plane eſt ſupervacaneus, ſiquidem teſtem habemus experientiam, quod ſæpe unica ſola venæſectione intermittens febris, etiam quartana, conquieverit. Multum itaque refert, ut Medicus reſpiciat ad habitum corporis, & conſideret, num plethoricus ſit, necne qui febre laborat; præſente enim plethora confidentius ſanguis poteſt mitti, & hoc ſi non accidit & longior ſit febris & facile recidivat, & graviſſimas chronicas paſſiones, præſertim ſi præpoſtere cortice chinæ de china vel aliis adſtringentibus cohibeatur, poſt ſe trahit. Nunquam autem venæſectio in paroxyſmo vel circa paroxyſmum ſed vacuo tempore inſtituenda eſt.

§. CXXIII.

§. CXXIII.

De errore circa uſum venæſectionis in puerperis.

Denique & plures Medicorum hoc in errore verſantur, quod puerperis non ſit ſanguis e vena mittendus, quia hac ratione multum virium ipſis decedere exiſtimant. Sed gravis etiam hic error eſt, cui & experientia attenta & ſolida ratio contradicit; ſiquidem omnes gravidæ in ſtatu plethorico verſantur, qui in quibuſdam vergit in cacochymiam. Quod ſi itaque poſt partum per lochia ſanguis is impurus & copioſus variis ex impedimentis non expurgetur, ſed in uteri vaſis ſubſiſtat & ſtagnet, non poteſt aliter fieri, quin in ſenſibilioribus & calidioribus ſubjectis ſeu naturis inflammatio, in ſegnioribus & phlegmaticis funeſtæ ſphacelationes ſint exſpectandæ. Nil itaque præſentius eſt, quam quieſcente lochiorum fluxu venam in pede aperire, ipſumque uterum exterius calidis fomentis, quæ coagulatum ſanguinem reſolvunt, tractare; ita non modo dolores, qui graviter ſæpius affligunt poſt partum mulieres, protinus levantur, ſed etiam ſanguinis fluxus per uterum reſtituitur.

§. CXXIII. *

Errant, qui in cachexia & tumore pedum œdematoſo a ſuppreſſione menſium orto venæſectionem non admittunt.

Ulterius adhuc non infimi momenti error caſtigandus eſt, qui verſatur in eo, quod nonnulli Medici hac perverſa opinione laborant, in cachexia & in tumore pedum œdematoſo, qui vel a ſuppreſſione vel ab imminutione menſtrui fluxus provenit, non eſſe detrahendum ſanguinem propter metum ne hydropico malo hoc modo via pandatur. Sed hic metus eſt omnis fruſtraneus, & potius oſtendit triſtis experientia, quod ex neglectu hujus remedii fœminæ in graves & lethales acutas febres enormibus & incompeſcibilibus hæmorrhagiis ſtipatas incurrerint: ſiquidem cauſa hujus tumoris cachectici nulla alia eſt quam ſanguinis & humorum abundantia. Quid itaque rationi eſt convenientius, quam cauſam hanc tollere, qua ſublata & ipſe effectus exſpirat.

§. CXXIV.

Errant, qui venæſectionem ad phthiſin diſponere dicunt.

Simili ratione etiam vanus metus eſt, quod venæſectio diſponat ad phthiſin & hydropem, quod certe falſiſſimum eſt, ſi nempe non turbulenter & temerarie ea inſtituatur. Potius non datur præſentius remedium ad hos morbos præſervandos, ſiquidem ſæpiuſcule ex nimia ſanguinis abundantia ob evacuationes ſolennes naturæ conſuetas per hæmorrhoides & menſes, vel etiam evacuationes artificiales omiſſas hi morbi oriuntur.

§. CXXV.

De errore circa uſum venæſectionis in ætate ſenili.

Ulterius & notandus venit peſtilens hic error, qui multos ſenes interficit, quod nempe in ætate ſenili non locum inveniat venæſectio, eam nempe ob rationem, quod vires proſternantur, quæ hac in ætate maximopere ſunt cuſtodiendæ. At vero profecto plures Senes ad longam vitam poſſent pervenire, ſi venæſectionem admitterent. Nam morbi illi, qui ſenibus ſunt infenſi & lethales, ad quos pertinet præſertim maraſmus, a ſanguine copioſo viſcera infarciente ſæpius ſuos habent natales.

Immo ipſa ratio hoc ſuadet, nam illi ſenes, qui bene appetunt & ingerunt, (quorum plures dantur) multum chyli & ſanguinis colligunt in vaſis, excretiones vero per alvum & tranſpirationem cum jam per ſe & ob motum quoque & exercitationem corporis hac in ætate ceſſantem ſint imminutæ, non poteſt aliter fieri, quin ſanguis craſſus tenax, & ſpiſſus evadat, inque viſceribus hærens in corruptionem lentam ſucceſſive abeat, unde febris lenta vires & corpus conſumens ſive maraſmus naſcitur, quo plures ex ſenibus exſtinguuntur.

§. CXXV. *

De errore circa uſum venæſectionis in gravidis.

Ultimo loco nec prætereunda illa valde perverſa & vulgaris opinio eſt, quod venæſectio uterum gerentibus noceat, ex metu, inde fieri abortum, præſertim, ſi major ſit fœtus. Sententia hæc fuit HIPPOCRATIS & exſtat *Sect. V. aph.* 31. Verum enim vero in noſtris climatibus hoc directe experientiæ eſt contrarium, qua manifeſtum fit, ſanguinem tutiſſime, immo cum ſummo ſanitatis & fœtus commodo non ſemel ſed aliquoties tempore, quo mulier eſt gravida, mitti poſſe, ſi ſanguine nempe redundet; quin nullum præſentius datur remedium ad abortum præcavendum præter venæſectionem, & nullum quoque aptius inveniri poteſt præſidium ad avertendas multas ægritudines a puerperis & fœtibus, quos in utero gerunt, quam venæſectio, quæ non tantum plethoram, ſed etiam impuritatem multorum morborum matrem a matre atque infante aufert. In regionibus vero calidioribus in quibus vixit HIPPOCRATES, rarius ſanguis abundat, corpora ibi non tam bene appetunt, cibi ſunt ſubtiliores, & longe major perſpiratio fit, unde rarior ibi plethora eſt, quam in noſtris regionibus. Nihilominus tamen prudentia requiritur ad venæſectionem in gravidis, ſiquidem ſi hæc adminiſtretur in iis corporibus, quæ minores habent venas ſuccis & ſanguine deſtitutas, & facile animo deficiunt, tunc utique periculum aliquid facile erit exſpectandum.

§. CXXVI.

De errore circa uſum venæſectionis in curatione febrium epidemicarum.

Denique & frequens committitur error a multis Medicis in curatione morborum acutorum, præſertim febrium epidemice graſſantium, ut purpuratæ, petechialis & catarrhalis, quod non habeant rationem tempeſtatum præcedentium, a quibus hi morbi prognati fuerunt, ſed promiſcue nullo habito diſcrimine venæſectionem vel commendent vel diſſuadeant, cum tamen doceat experientia, quod venæſectio certis temporibus, quando epidemicæ febres graſſantur, longe utiliſſima ſit & ſub aliis temporum rationibus ſummum detrimentum inferat, adeo, ut per experientiam damnum ejus prius addiſcere debeat Medicus. Ut autem Medicus a priori ſciat, in quibuſnam epidemice graſſantibus febribus venæſectio locum habere poſſit, & in quibus nullum, notandum eſt, quod, ſi epidemica febris a conſtitutione aeris diuturna, auſtrina, humida, pluvioſa, & autumnali ventis carente naſcitur, venæſectio rariſſime habeat locum, quia tunc corpus maxime diſpoſitum eſt ad putredinem, vires corporis exhauriuntur, & ſanguis magis corruptus quam copioſus & bonus eſt. Sanguine itaque ſubtracto vires auferun-

auferuntur, & illud corruptum, quod eſt in ſanguine, ad corporis habitum non ſatis valide pelli poteſt, quare exanthemata non potenter expelluntur, ſed remanent & vitæ periculum minantur. Si vero epidemica febris ex regnante aeris conſtitutione calida, & ſicca, vel aquilonari aut boreali, frigida nempe & ſicca, nata fuerit, & morbus epidemicus ipſo in vere vel æſtate exſurgit, tunc venæſectio tutior & ſecurior eſt, & gravia ſymptomata, ut inflammationes & deliria, avertere poteſt, præſertim, ubi vaſa turgent ſanguine, vel quis aſſuetus fuerit venæſectioni.

Denique & illud notandum eſt, quod, ſi ex fame ſeu inedia diuturna, vel vigilia longius protracta vel viribus fractis oriatur malignus vel epidemicus morbus, tunc nunquam venæſectione ſit utendum, ſed potius, ſi mature id fieri poteſt, primæ viæ a ſordibus ſtagnantibus & putrefactis deplendæ ſint.

§. CXXVII.

Error eſt gravis, quod viribus vehementer fractis ſuadeatur venæſectio.

Poſtremo & illud adhuc eſt notandum, quod peſſime illi Medici faciant, qui viribus vehementer fractis ſive per morbum quendam præcedentem, ſive per diuturnum animi mœrorem, inediam vel diuturnam vigiliam, venæſectionem ſuadeant, qua certe nil aliud efficiunt, quam ut mortem vel faciant vel promoveant.

§. CXXVIII.

De errore, quod venæſectio ſub certis planetarum adſpectibus ſit adminiſtranda.

Ultimo loco neque illud prætereundum eſt ſilentio, quod merito explodi debeat eorum ſententia & communis quorundam error, quod venæſectio maxime præſervationis cauſa ſub certis lunæ phaſibus vel planetarum adſpectibus ſit adminiſtranda. Nam cum valde lubrico fundamento aſtrorum in ſublunaria corpora influxus nitatur & vulgaris aſtrologica ſcientia magnis vitiis ac defectibus laboret, hinc etiam nullo in caſu, ubi medicina adhiberi debet, idque neceſſitas poſtulat ac urget, ad aſtra confugiendum eſt. Interea tamen illud veriſſimum eſt & experientiæ correſpondet, quod certo tempore vel die melius hoc remedii genus ferre poſſimus quam alio. Nam ſi cœlum caliginoſum eſt, intemperies aeris pluvioſa exiſtit & humida, & occidentales venti atmoſphæram noſtram cum impetu exagitant, ſique tempus valde eſt mutabile, ut mox calor, mox frigus ſequatur, cœlum mox ſerenum, mox turbidum ſit & argentum vivum in barometro ſæpe ſtationem ſuam mutat, tunc ſanguinis miſſiones, præſertim largiores, quodammodo lædere functiones corporis noſtri, præſertim ventriculi, deprehenduntur. Neque ratio hujus rei eſt difficilis. Tale enim humidum cœlum robur fibrarum univerſi corporis noſtri quodammodo relaxat & imminuit, unde detracto ſanguine vis motrix & robur partibus ſolidis magis detrahitur, quod ſtomachi tonus mox experitur: contra vero cœlo tranquillo & ſereno & aere bene temperato exiſtente vigor & animo & univerſo corpori adeſt, & tunc etiam facilius corpus noſtrum & ſanguinis & virium quoddam decrementum ſine ulla offenſa pati poteſt.

§. CXXVIII. *

Error eſt, quod homines poſt ſectam venam non debeant dormire.

Monendum etiam hoc loco eſt, quod errorem committere ſoleant ii, qui exiſtimant, poſt ſectam venam hominem non debere dormire, metu, ne ſanguis rapiatur ad caput & ibi decumbens capiti & nervoſo generi mala quædam invehat. Verum omnis hic metus ſupervacaneus eſt. Sicuti enim ſomnus, modo non ſit præternaturalis, placidus nunquam corpori noſtro eſt inutilis, quocunque etiam tempore venit, ita, ſi ex debilitate ſit, non pertimeſcendus eſt, ſed potius corpus reficit, ipſique vires addit, quæ cum ſanguine ſubtractæ fuere. Illud tamen obſervandum eſt, ne forſan jactatione membrorum in ſomno ligaturæ ſolvantur & vena rurſus aperiatur, quod adſtantibus non animadvertentibus ſummo cum periculo ægrotanti venæſectionem paſſo contingere poteſt.

§. CXXIX.

De erroribus circa Purgantiū uſum.

Perviſis itaque & conſideratis erroribus, qui circa uſum venæſectionis communiter in praxin medicam irrepſerunt, nunc quoque eos, qui circa Purgantium & Emeticorum uſum vulgares ſunt, in conſpectum adducemus; & primo prodeat peſſimus ac vulgaris ille error, quod ſana & robuſta corpora fortiori purgatione, præſertim vernali & autumnali tempore facta, a multis & gravibus morbis, ſe poſſint præſervare, ideoque multis ſolenne eſt, tunc temporis Medicos, Chirurgos, Pharmacopœos vel alios, qui licentiam ſibi ſumunt medicinam faciendi, adire, & pharmaca, quæ aliquot ſedes movendo magnam humorum copiam excludunt, petere, ſed quam detrimentoſum & pernitioſum ſæpius hoc ſit, præſertim ubi imbecilliora corpora eaque quibus ventriculi & inteſtinorum tonus deſtructus eſt id faciunt, dici vix poteſt.

Etenim in genere hic ſciendum eſt, quod pharmaca vehementiora, quæ fortiter inteſtina ſtimulant & ſedes movent, ex eorum genere ſint, quæ deleterio naturæ inimico ſubtili cauſtico ſale partes ſolidas inflammante & arrodente inſtructa ſint, & hoc nomine merito ad venena referri debeant, quemadmodum etiam id compluribus pulchris experimentis WEPFERUS *in Tractatu ſuo de cicuta aquatica* demonſtravit, oſtendendo, quod ejuſmodi draſtica purgantia funeſtam inflammationem in ventriculo canum, quibus ea ad devorandum oblata fuerunt, ſuſcitarint, eaque propter non ſine ratione olim ASCLEPIADES omnes vehementiores purgationes, ſi ex nimis valentibus medicamentis fierent, ex medicina expulit teſte CELSO *Lib. I. cap.* 3. quia, ut alibi ſcribit, malum ſuccum fovent & naturam debilitant, in quo etiam conſentit HIPPOCRATES in ſuo *Libro de locis in* §. 55. ſcribit: purgantia omnia præſentem ſtatum tranſmutant, quam maxime vero fortiora, & *Aph.* 16. *Sect. IV.* helleborum periculoſum eſſe ſanas carnes habentibus, aſſerit: Quod ſi itaque ſanis corporibus validum purgans officit, multo magis debilioribus ſubjectis expediet, tam fortes medicinas non exhibere. Nunquam enim, ut verum dicamus, utile eſt, pauciſſimis caſibus exceptis, corpora fortioribus purgantibus

gantibus exercere non tantum, quia juxta HIPPOCRATEM *Sect. II. aph.* 51. multum & repente evacuare nocivum eſt, ſed maxime eam etiam ob rationem, quia validiora hæc pharmaca ſpaſticis contractionibus, quibus operationem ſuam exſerunt, inteſtinorum & ventriculi tonum ac motum periſtalticum, quo tamen maxima pars & præcipuum momentum ſanitatis continetur, deſtruunt, & non modo ad ſpaſticas affectiones, ſed etiam ad alvi conſtrictiones corpus diſponunt, unde etiam ordinario purgationem per medicamenta factam ſequentibus diebus clauſa & adſtricta alvus ſequitur. Solida quoque & attenta experientia conſtat, ſanos alias homines per uſum purgantium draſticorum quam maxime morbis obnoxios reddi, quia illud, quo agunt, principium naturæ inimicum eſt, id eſt, tono partium adverſum; hinc etiam talem evacuationem ab aſſumto forti purgante languor corporis & virium proſtratio, inappetentia, ſitis, pulſus crebrior, & facies adſpectu non jucunda ſed contracta ſequitur, quæ cuncta accidentia, non ſolum multitudini & evacuationi fortiori, ſed potius hoſtili principio motus naturales partium conturbanti adſcribenda ſunt, ſiquidem & copioſas ſedes non alias debilitare, documento ſunt ipſæ acidulæ vel thermæ, quarum uſum ſingulis diebus vel decem ſedes & plures ſine ulla virium vel appetitus jactura ſequuntur, qua propter non ſine ratione purgantia illa draſtica a quibuſdam Recentioribus ut HELMONTIO & BONTEKOE Mordmittel vocata fuerunt. Qua de re quo magis ab hiſce homines abſtinent, eo melius ſe habent, & tanto crebrius male diſpoſiti fiunt, quo frequentius ipſis utuntur. Hinc veroſimile ſcribit HIPPOCRATES *Sect. I. aph.* 36. ſana habentes corpora, dum medicamentis purgantur, cito exſolvuntur & *aph.* 37. Qui bene valent corpore, eos operoſum eſt medicamentis purgare. Plura de hac re legi poſſunt in *diſputatione noſtra de Purgantibus fortioribus*.

Longe vero adhuc deterior error eſt, quando fortiter purgans non vult operari vel movere ſedes, ſicut in quibuſdam accidit, de novo idem remedium aſſumere & naturam ad purgandum cogere, propter metum, purgans, niſi operetur corpori, eſſe nocivum. Recte enim HIPPOCRATES *in Libro de Purgantibus* ſcribit, quod purgantium res non ita ſe habeat, quemadmodum vulgo putatur; quidam enim medicamento quodam purgantur, alii eodem non purgantur, aliquando nimium purgantur, aliquando purgantia ea quæ debent facere facere renuunt; hinc non temere hæc medicamenta eſſe adhibenda ſuadet, multominus, ſi humores non ſunt fluxiles nec amant per inferiora evacuari, item, ubi inteſtina ad motum conſtrictionis, qui excitatur a purgantibus, ſubeundum, non ſunt diſpoſita; alias natura corporis mire debilitatur.

§. CXXX.

De erroribus circa uſum laxantium remediorum.

Deinde in Praxi Medica illud adhuc maxime deſideratur, quod tam pauci exiſtant, qui virtutem lenientium & laxantium recte intelligunt, & pro diverſa ætatum, temperamentorum & morborum ratione, debita doſi & opportuno tempore ea uſurpare ſciunt. Hæc enim ejus ſunt indolis, ut principio elementi naturæ non infeſto, ut valentiora cathartica, operationes ſuas exſerant, vireſque non proſternant, utut evacuationem fortiorem quoque quædam ex iis præſtent. Methodicæ Sectæ dediti Medici horum virtutem & uſum mirifice æſtimarunt exploſis omnibus fortioribus, & quamvis etiam noſtris temporibus adhuc quidem in uſu ſint, pauci tamen eorum recte adhibendi modum ſciunt; quem jam exponere animus eſt. Per laxantia vero intelligimus, Mannam, Caſſiam, Tamarindos, Aloen & Rhabarbarum. Communiter ad hæc quoque referuntur folia Sennæ, ſed noſtro quidem judicio minus recte, quia ſubtili cauſtico acri principio, quod tormina excitat & corporis viribus adverſum eſt, imbuta ſunt. Reliqua vero omnia ita ſunt comparata, ut etiam in majori doſi minus noxia ſint ſola aloe excepta, quæ ſecundum Veteres lotione vel, quod melius eſt, coctione depurata ad pauca grana ſufficit. Quemadmodum vero omnes morbos in tres claſſes diſpeſcere nobis ſolenne eſt, dum vel aucto & intenſiori cordis & arteriarum motu celerrimus ſanguinis progreſſus fit cum ſummo calore, qualis ſtatus dicitur febris; vel quædam partes corporis noſtri vehementius conſtrictæ ſunt, unde ſanguinis & humorum circulatio fit inæqualis, qualis ſtatus dicitur ſpaſmus; vel partes corporis noſtri & fibræ motrices nimium relaxatæ & a tono ſuo dejectæ ſunt, quod atoniam appellamus; ita cuivis huic morboſo ſtatui peculiaria accommodata ſunt laxantia, ſiquidem in omni febrili exæſtuatione omne propemodum fere punctum Tamarindi abſolvunt, dum non modo laxante virtute gaudent, ſed etiam propter gratum acorem & ſitim ſedant & nimium æſtum extinguunt, acrem utplurimum & volatilem bilem temperando; uſurpari vero debent in decoctis, & edulcoratio poteſt fieri cum manna. Ubi vero præſens eſt inteſtinorum & viſcerum atonia, quod in plurimis morbis chronicis, præſertim cachexia & malo hypochondriaco, ubi inteſtinorum canalis flatibus repletus eſt, locum habet, ibi rhabarbarina & aloetica propter amaricantem balſamicam peculiarem & plane ſingularem ſubſtantiam opem ferunt. Ubi vero ſpaſmodicæ adſunt ſtricturæ inteſtinorum ac partium, quod fit in paroxyſmis & motibus morboſis morborum chronicorum & acutorum, vel etiam ubi prima regio auſteris, acidis humoribus ac ſordibus abundat, ibi ſoluta manna & extractum caſſiæ, adjectis ſalinis deterſivis v. g. tartaro tartariſato, arcano duplicato & nitro antimoniato, omne abſolvunt punctum. Notandum vero hoc loco eſt, quod manna, ſi aliquot ſedes movere debeat, non ad ℥ß vel ℥j, ſed ad iij vel ℥iv. immo ultra cum decocto avenaceo ſucceſſive debeat uſurpari, qua ratione & acor humorum inteſtinis adhæreſcens in Melancholicis & Hypochondriacis optime corrigitur & diluitur.

§. CXXXI.

De errore circa uſum aloeticorum.

Quod attinet ad uſum aloeticorum, vulgaris per multa ſecula fere ſed peſſimus error fuit, quod in nimia quantitate pilulas fere omnis

omnis generis ab Auctoribus compoſitas & deſcriptas ingrediantur, adeo, ut ad minimum dimidiam compoſitionis ingredientium conſtituant partem, quæ doſis major, quia nimium exſiccat & tunicis inteſtinorum adhæreſcendo propter gummi-reſinoſum principium nimium ſtimulat vel vaſa aperit, plus nocet quam prodeſt, præſertim in ſubjectis bilioſioribus, ſanguineis, vino ac iracundiæ deditis, utpote in quibus facile ſanguinis profuſiones ſeu hæmorrhagiæ, præſertim vero hæmorrhoides ſuſcitat. Accedit quoque & hoc, quod a liberaliori aloes doſi nimium inteſtina exſiccentur, ut poſteris poſt ejus uſum diebus alvus minus ſuo officio reſpondeat. Totum arcanum itaque hanc aloen in noſtri corporis ſalutem & ad totum ventriculi & inteſtinorum conſervandum & reparandum adhibendi unice in eo conſiſtit, ut aloe prius probe lota vel cocta miſceatur cum variis extractis & temperatis balſamicis, ita ut pro doſi grana ij. vel iij. cum gr. xx. aliorum ingredientium permixta porrigantur; hac enim ratione fit, ut ſubſtantia illa gummea reſinoſa aloes diviſa & diſcontinuata non amplius tunicis inteſtinorum adhæreſcere eaſque vehementius exagitare & ſtimulare poſſit, quod alias ad deſtructionem toni inteſtinalis multum facit.

§. CXXXII.

De errore circa uſum rhabarbarinorum & foliorum ſennæ.

Inter communes errores, qui circa Purgantium adminiſtrationem occurrunt, & illi merentur referri, quod plures Medicorum peſſimo more rhabarbarum foliaque ſennæ multo tempore cum liquore decoquant, qua ratione virtus eorum laxans & purgans, quæ in ſale tenui ſtimulante acri volatili conſiſtit, avolando deperditur, remanente decocto nauſeoſo inerti, quod multa tormina ciendo movet quidem, ſed tamen purgationem non promovet. Longe itaque melius & conſultius eſt, hæc ipſa tantummodo calide vel etiam frigide per 24. horarum ſpatium infundere, ita operatio longe expeditior ſequetur & magis ex voto ſuccedet.

§. CXXXIII.

De errore circa uſum reſinæ jalappæ.

Quod attinet ad radicem jalappæ & ex ea paratam reſinam, hæc equidem magno in pretio habetur & mirifice ob virtutem activam non facile quieſcentem in praxi extollitur. Verum enim vero non minimum damnum ac detrimentum eſt, quod hoc ſimplici ejuſque reſina humanis corporibus adfertur, ſiquidem reſina hæc acerrima eſt & plus cauſtici habet, quam aliud ullum purgans, hinc magna cum cautione eſt offerenda, quæ tamen communiter negligitur. Primo enim nunquam expedit eam exhibere in forma pulveris, multo minus vero cum vehiculo calido, quia protinus a calore ſive externo ſive interno in corpore in unam maſſam coit & colliquatur, quæ poſtea difficulter eſt reſolubilis, (cum nullum menſtruum, niſi ſpirituoſum eam diſſolvat) & adhæreſcens tunicis ventriculi ac inteſtinorum eas vehementiſſime ſtimulat, exagitat atque inflammat, ut non modo atrocia tormina, ſed etiam convulſiones, præſertim in tenellis & ſenſibilibus corporibus, pareſis aliæque graves paſſiones exinde ortæ obſervatæ fuerunt. Tutius itaque, ſi res urget & valido ſtimulo opus eſt in ſegnioribus naturis vel ſubjecta gaudent robuſto ventriculo, ſique humorum adeſt fluxilium copia, ſub forma pilulari eam præbere, ita tamen, ut non ſolida reſina, quæ difficilius dividitur & diſſolvitur, ſed ſoluta in ſpiritu vini rectificatiſſimo, vel prius bene contuſa cum amygdalis aut pineis exquiſite cum ingredientibus pilularum miſceatur, ut ejus ſubſtantia & efficacia non unita maneat, ſed potius diviſa & diſperſa ſine noxa inteſtinorum tunicas ſtimulare poſſit.

§. CXXXIV.

De errore quod Medici parum curent in exhibendis purgantibus & emeticis ventriculum & naturam ægrotantis.

Denique non tantum error ſed potius ignorantia in Praxi quotidie conſpicitur, quod Medici in exhibendis & Emeticis & Purgantibus parum reſpiciant ad ventriculum & naturam ægrotantis, cum tamen præcipue omnium in hiſce generoſis remediis uſurpandis robur ventriculi & corporis attendendum ſit, ea propter quod hæc ipſa immediate & primario ſuam vim & operationem in ventriculo exercent. Si itaque hic debilis eſt, ſi molliori & exquiſitiori ſenſu præditus, ſi tono debito deſtitutus, ad ſpaſmos & vomitus, vel, quod peſſimum eſt, ad inflammationes eſt diſpoſitus, peſſime ſemper horum valentiorum remediorum ſuccedit operatio, neque tunc laxativa propter diffuſiorem molem & quantitatem convenire vel utilia eſſe deprehendimus, quia magis ventriculi tonum deſtituunt, appetitum tollunt, & nauſeam ac faſtidium movent; deinde, ubi inteſtina ad ſpaſmos & tormina inclinant & corpora valde ſenſibilia ſunt, ibi cautiſſime etiam agendum eſt cum purgantibus præſertim validioribus.

§. CXXXV.

De alio errore circa uſum purgantiũ & emeticorum.

Tandem & illa obſervatio neceſſaria eſt, quam pauci norunt & attendunt, quod & Emetica & Purgantia minori doſi tutiſſime & efficaciſſime operentur; ſi modo cum ſalibus ſtimulantibus v. gr. arcano duplicato, tartaro tartariſato, tartaro vitriolato & cremore tartari exhibeantur & cum liquore ſpirituoſo, vel vino aut carminativis & balſamicis miſceantur & offerantur, ſiquidem hæc ipſa non modo vim emetici & purgantis egregie adjuvant, ſed etiam indolem eorum naturæ alienam ſimul corrigunt & tonum ventriculi & inteſtinorum ſimul corroborant.

§. CXXXVI.

De errore, ſi purgantia & emetica in morbis ab ira vel terrore ortis exhibentur.

Gravis vero & peſtilens is multorum Practicorum error eſt, quod tam prompti & faciles ſint in exhibendis emeticis vel purgantibus fortioribus, ſi quando ex gravi animi affectu, præſertim ira aut terrore, quis gravia pathemata, ut anxietatem circa præcordia, immo conatum vomendi & conſtrictiones diaphragmatis patiatur. Plures novimus ab emeticis hac ratione datis fuiſſe internecioni datos, ſiquidem in ejuſmodi caſu ventriculus vehementi ſpaſmo laborat & cum annexis & vicinis partibus fortes ſtricturas præſertim a vehementiori iracundia patitur, unde in ea regione, ubi dextra ventriculi pars & pylorus ſitum habet, ſenſibilis compreſſio, nauſea, conatus ad vomitum & os bile amarican-

te

te diffluens percipitur, & facile tunc accidit ab emetico, præſertim fortiori & in forma ſicca data, propter ſpaſmorum vehementiam quam excitat & auget, inflammatio, quæ, ſi non protinus opitulemur, lethalis fit. Simili ratione emeticum inſtar veneni eſt, quando a potu frigido corpori ex motu vel alia de cauſa calefacto ingeſto ventriculus gravia patitur ſymptomata, & quis hæc tollere emeticis laborat, nam certiſſime inde ſequitur, ſi non adeſt, inflammatio, vel, ſi jam præſens eſt, fit gravior & inde oritur mors.

§. CXXXVI. *

De errore, quod vomitoria & purgantia in febribus intermittentibus reformidentur nec adhibeantur.

Præterea & non minimi momenti error is culpandus eſt, quod nonnulli Medicorum in intermittentibus febribus & morbis, qui circuitum habent, adeo reformident purgantia & vomitoria, ut ea omni modo ac ſtudio diſſuadeant. Sed mirum quantum falluntur; nam ſi ulla medicina potens eſt, & fomitem febrilem, ac certe plerumque latitantem in tenui inteſtino duodeno, ejiciendi efficacia pollet, & ſæpe febres ſimul & ſemel tollit contumaces, & recidivas abigit, immo impedit, certe eſt emeticum debita doſi & cum convenienti regimine datum. Juvat quoque hoc ipſum miſcere cum laxantibus v. g. manna & caſſia, præſertim, ubi acidi & pontici humores in inteſtinorum canale ſubſiſtunt, ut ſimul ipſi & corrigantur & per inferiora excludantur; ſubtracto enim ſic febris pabulo, longe facilius jam eſt reliquias morbi & morbificæ cauſæ jam tollere; & tutiſſime tunc ea, quæ ſudorem movent & tonum partium roborant, ut martialia, cortex chinæ & hujus generis alia ad ulteriores acceſſiones reſcindendas dari poſſunt.

§. CXXXVII.

Errant ii, qui acriora purgantia in febribus ſanandis adhibent.

Vehementer vero ii errant, qui in intermittentibus febribus ſanandis ad eluendas ex regione prima ſordes utuntur acrioribus purgantibus, quæ admodum nocentiſſima ſunt, quod ob acre cauſticum ſal quo imbuta ſunt, fibras ad ſpaſmos, ſine quibus nullus febrilis paroxyſmus eſſe poteſt, magis ſtimulant & naturæ inimicum elementum ſanguini & vitalibus ſuccis ſubminiſtrant, ut ſymptomata omnia graviora & acerbiora conſequantur; & quandocunque, ut nonnullorum mos eſt, creſcente & decreſcente febre ejuſmodi purgantia propinant ad recidivas avertendas, certe longe facilius in eaſdem incurrunt, ac ſi forte purgans non fuiſſet datum, quod uſus & experientia irrefragabili teſtimonio confirmat.

§. CXXXVIII.

Errant vehementer, qui Purgantia vel Emetica tempore paroxyſmi vel non multo ante febris acceſſionē dant.

Peſſimus vero modus eſt. Emetica vel Purgantia dare tempore paroxyſmi vel non multo ante febris acceſſionem, ſiquidem per experientiam perſpeximus, ſubſequentem paroxyſmum longe eſſe acerbiorem propter intenſiores factos ſpaſmos, qui mire exercere & laborantes defatigare ſolent. Ratio quoque eſt in procinctu, nam hæc evacuantium genera agunt ſpaſmo; febrem vero omnem intermittentem ejuſque paroxyſmos ſpaſmis perfici, conſtrictiones cutis, nauſeæ, conatus ad vomendum, præcordiorum anxietates, horripilationes, refrigerationes extremorum, flatulentiæ, abdominis tenſiones & alvi adſtrictiones teſtantur.

§. CXXXIX.

Error eſt, quod mercurius dulcis inter purgantia referatur.

Hiſce jam dictis adjici & illud debet, quod magnum errorem admittant illi Medici, qui mercurium dulcem habent pro purgante, cum tamen is nil minus faciat quam purgationem, per ſe exhibitus ſine purgantis ſtimulo, ſed potius indies confirmet experientia, ipſam ſalivam movere. Quandocunque vero in paulo majori doſi ad ſcrupulum unum vel ultra admittitur, propter gravitatem non modo diutius ventriculi membranis firmius adhæreſcit, verum etiam occurſu ſalium, cujuſcunque generis fuerint, præſertim in hypochondriacis, ſcorbuticis, quartanariis & melancholicis ex miti natura in virulentam & corroſivam abit, adeo, ut ſpaſmodicas vellicationes non tantum in ventriculo & inteſtinis, ſed etiam in univerſo corpore efficiat, unde vel vehementes ſalivationes, ſummi languores, in quibuſdam apoplexiæ & convulſiones, præſertim in ſenſibilioribus & tenellis ſubjectis notatæ fuere. In quibuſdam vero, ubi non tanta ſuccorum acrimonia, alvi laxitatem per aliquot dies immo ſeptimanas producit cum virium languore & debilitate ventriculi & inteſtinorum. Quod ſi vero hic mercurius dulcis in forma pilularum cum purgantibus fuerit mixtus, in ſubjectis ſeroſioribus & iis, ubi viſcidi & tenaces in prima regione aut in maſſâ humorum hærent humores, utiliſſimam opem præſtat, & hoc unicum medicamentum documento eſſe poteſt, medicinam debita doſi & forma, convenienti tempore & ſubjecti habita ratione datam incomparabilem præſtare opem; & contra non debito tempore, legitima doſi aut forma, nec conſentiente natura ſubjecti vel diſpoſitione humorum pernitialem vim exſerere poſſe.

§. CXL.

De medicorum errore, quo ad menſes movendos paulo ante vel in principio fluxus propinant purgantia fortiora vel Emetica.

Peſſimus denique & valde culpandus etiam mos eſt, quando quidam Medicorum ad menſes movendos paulo ante vel etiam in principio, quod adhuc deterius eſt, fluxus propinant Purgantia fortiora vel Emetica, quæ alio tempore & quando natura non inſurgit motibus in hoc caſu, non ſunt inconvenientia. Novimus vero aliquot exempla, quod hæc ipſa inſtante menſium fluxu propinata miras anxietates, ſpaſmodicas præcordiorum conſtrictiones, cardialgias, imo vomitionem cruentam excitaverint cum ſumma virium proſtratione & vitæ periculo. Nam quando natura in motu eſt & conatur ſupervacaneum ſanguinem expellere, ſpaſmodicæ conſtrictiones hinc inde in primarum viarum partibus membranoſis fiunt, quibus ceu inſtrumento natura perpetuo uti ſolet ad expellendum id, quod copia naturæ eſt alienum. Hos itaque motus & ſpaſmos taliſmodi exagitantia vehementiora mirifice augere & intendere ſolent non ſine maximo damno. Simili modo res eſt deterrima, ſub idem tempus mercurialia ad ſalivæ fluxum concitandum propinare, ubi peſſima conſequuta fuiſſe ſymptomata novimus.

§. CXLI.

Error eſt, ſi Purgantia fortiora in curandis Infantum morbis propinantur.

Non leve quoque erratum committitur in curandis infantum ægritudinibus, dum nonnulli Medici tam faciles & prompti ſunt ad exhibendum infantibus, quando male ſe habent, a quacunque cauſa etiam id fiat, vel alvus ſit paulo tardior, Purpantia acriora ut pulverem radicis jalappæ, ejus reſinam, & diagrydium vel ſola vel cum mercurio dulci mixta. Equidem hæc ipſa, quando viſcidi humores cum corrupto lacte in inteſtinis ſtagnant, aliquot ſedes movent & egregie taliſmodi ſaburram excludunt; nihilominus tamen cum magna cautione & rariſſime dari debent propter has rationes: maxima nempe ſanitatis pars in omni homine verſatur in tono ac motu periſtaltico ventriculi & inteſtinorum ſalvo ac integro, quo non modo digeſtio viget & recte fit alimentorum in chylum mutatio, ſed etiam inutile excrementum per alvum recto ordine & tempore excluditur. Jam vero nil pejus eſt, quam infantes aſſueſcere purgantibus & quidem acrioribus, quia nil magis tonum harum partium turbare & deſtruere ſolet, quam purgans, eoque magis, ſi vehementius eſt & inteſtinorum tunicis firmius adhæreſcit, ut reſina jalappæ, aurum fulminans & mercurius dulcis, quæ remedia ob gravitatem ſuam non facile eluuntur & e ſede ſua moventur, ſed partem, cui inſident, mire lancinant & exagitant, præſertim ſi ſalibus occurrunt. Quemadmodum vero in adultis ejuſmodi purgantia ſæpius iterata & ſæpius adhibita primarum viarum tonum maxime invertunt, eaſque ad flatulentias, ſpaſmos & alvi adſtrictiones diſponunt, ita multo magis id quoque accidit in tenellis infantibus, qui tenerrimas & valde ſenſibiles inteſtinorum habent tunicas, quorum tonus & motus facile poteſt inverti, unde evenit, ut poſtea alvus longe adſtrictior evadat & multis ſtagnationibus immo ſpaſmis inteſtina ſubjiciantur. Quapropter utique artis & ſcientiæ Medicæ eſt, prudenter ac circumſpecte & tonum inteſtinorum penes infantes conſervare & excretiones alvinas debita ratione ac modo facilitare & ſine noxa promovere, ſemperque tutius atque conſultius eſt, per clyſteres & medicamenta laxativa acidum abſorbentia ac leniter ſtimulantia alvum laxam reddere & ſui officii admonere, quam uti valentioribus, quæ naturæ tenerrimæ infantum plane ſunt contraria atque inimica. Præterea univerſum genus nervoſum repetita & præpoſtera ejuſmodi acrium purgantium exhibitione non parum læditur, ut ad febriles commotiones & convulſiones non parum infantes proclives reddantur.

§. CXLII.

Error committitur, ſi purgantia fortiora ſub doloribus vel in paroxyſmis febrilibus dantur.

Erroribus quoque practicis annumerari debet is, qui ſæpe admittitur, & in hoc conſiſtit, quod ſub doloribus eorumque atrocia & in paroxyſmis febrilibus purgans detur ex validiorum genere, quo mirum in modum toto die peccatur. Etenim præſente dolore & febre tunc patitur genus nervoſum idque conſtringitur, quin per conſenſum inteſtinorum canalis afficitur ejuſque motus periſtalticus læditur, ut eo tempore parum vel nihil alvus reddat. Hic vero neutiquam fortiora ſtimulantia locum habent, utpote quæ potius ciendo tormina & ſupervacaneo ſtimulo ſpaſmos & dolores & febres augent. Tutius itaque eſt, alvum clyſtere infuſo vel aliis inſontibus laxantibus aperire aut purgationem plane differre in tempus dolore vel febre vacuum. Qua de re præclare ſcribit HIPPOCRATES *in Libr. de Purgantibus* §. 4. Quicunque a febribus fortibus corripiuntur, his medicamenta purgatoria dare non oportet, donec remiſerint. *&* §. 5. inquit: ſi quem purgare opus ſit, infuſum per clyſterem adhibere potes, quotieſcunque volueris.

§. CXLIII.

Errant qui infantibus in dolore & dentitione difficili alvum acribus purgantibus datis movent.

Ex hiſce etiam intelligi poteſt, quam graviter illi Medici delinquant, qui, quando infantibus ex dolore vel difficili dentitione alvus conſtringitur, eam acribus purgantibus datis movere intendunt, cum nihil aliud efficiant, quam quod ad majores commotiones febriles & convulſiones nervorum ſyſtema diſponant.

§. CXLIV.

Error eſt quod in nulla febre præſertim acuta continua exanthematica alvum aperire nolint Medici.

E contrario vero & plures Medicorum in eo ſummopere delinquere ſolent, quod in nulla fere febre, præſertim acuta continua exanthematica, ut varioloſa, morbilloſa & purpurea, alvum aperire velint, adeo, ut in ægris per octo ſæpius dies clauſam relinquant, quo nihil poteſt eſſe pejus; ſiquidem ex coacervata interea temporis colluvie vitioſorum & corruptorum humorum in inteſtinis nova & funeſta ſæpius ſymptomata morbo ſuperveniunt: cujus generis ſunt purpura, delirium, inflammatio faucium & cerebri, capitis dolor & febris augmentum. Potius ſemper eo annitendum eſt, ut alvus in febribus conſervetur aperta; quod vero non præſtari debet per acria purgantia, ſed per clyſteres nitroſos, mannata, tamarindinata, niſi natura in motu ſit conſtituta & conetur aliquid expellere ad corporis habitum. Nam dici vix poteſt, quanta colluvies ſub iſtis febrilibus paroxyſmis in primas vias confluat, quia ipſe ſanguis & benigni humores præternaturali calore reſolvuntur in excrementum ſalſo-bilioſum, quod per hepatis & pancreatis ductus & glanduloſas tunicas ad inteſtina delatum & non evacuatum moram trahendo corrumpitur & novum morbo pabulum ac materiam ſuggerit.

§. CXLV.

Similis quoque error eſt, ſi purgantia in catarrhis, coryza, febribuſque catarrhalibus propinantur.

Quod ſupra dictum fuit de febribus & inſultibus febrilibus, quod in paroxyſmo minus locum inveniant purgantia, id quoque valet de catarrhis, coryza & febribus catarrhoſis & commotionibus aliis, quibus per certa emunctoria aliquid excernitur. Hoc tempore etiam minus expedit, purgans exhibere & motus naturæ partim turbare, partim intendere, neque etiam purgantia & laxantia facile tunc temporis, quo febrilis adeſt commotio, & omnia ſunt constricta in corpore, officium ſuum faciunt. Multominus vero tunc ex minerali regno petita, ut mercurius dulcis & aurum fulminans, purgantibus admiſceri debent, quia plerumque in catarrhoſis iſtis febribus ſaburra quædam acido-ſalſa in ventriculo reperitur,

peritur, cujus admixtione mercurialia remedia corroſivam & cauſticam indolem acquirunt. Si vero alvus laxanda eſt in præſentibus caſibus, tutiſſime id fieri poteſt per clyſteres, mannata, caſſiam & rhabarbarum.

§. CXLVI.

De errore eorum, qui ante venæ ſectionem corpus fortiter purgant.

Tandem neque is error prætereundus eſt, quem plures in praxi admittunt, dum ante ſanguinis e vena miſſionem corpus fortiter purgare ſolent & quidem maxime hanc ob rationem, ne cruditates primarum viarum emiſſo ſanguine reſorbeantur & ad ſanguinem deferantur. Verum dici vix poteſt, quantum noxæ & detrimenti inde capere queant plethorici, ſi ante ſanguinis e vena miſſionem corpus validioribus purgantibus exagitatur, multo magis adhuc emeticis. Nam cum hæc remedia multos ſpaſmos in prima regione inque toto corpore efficiant, non aliter fieri poteſt, quam ut ſanguis in vaſis redundans magna cum vehementia ad hæc vel illa loca, præſertim ad pectus vel caput pellatur, quo in caſu pectoris oppreſſiones, animi deliquia, ſummas anxietates, tumores, vertiginem, apoplexiam, imo paralyſin efficere poteſt. Illud tamen certum eſt, quod ſemper præſtet, ante ſectionem venæ alvum habere apertam, immo utiliſſimum eſt, ut prima regio laxante remedio a ſordibus ibi hærentibus prius liberetur, eapropter quod omnis venæſectio ventriculi vim quodammodo debilitet, quo magis ventriculi cruditates augentur. Has itaque prius eliminare, utique convenientiſſimum eſt.

§. CXLVII.

Error eſt, ſi ante venæſectionem vel primarum viarum evacuationem ſudorifera validiora cum calido regimine dentur.

Eadem ratione ingens quoque notari meretur hic error, qui committitur per remedia ſudorifera validiora & cum calido regimine data, ſi nempe in repletis & plethoricis corporibus ante venæſectionem vel primarum viarum evacuationem in paulo majori doſi exhibentur. Innumerabilia enim mala ſunt, quæ inde exſurgunt. Vidimus cacochymicos exinde præcipitatos in apoplexiam, paralyſin, guttam ſerenam, catarrhum ſuffocativum, languorem univerſi corporis, cordis palpitationem, horrendas cephalalgias, affectus ſoporoſos & memoriæ abolitionem. Ratio hujus rei eſt facilis, ſiquidem ſudorifera calidiora motu exagitant ſanguinis & humorum maſſam & orgaſmum in ipſis efficiunt, unde ſanguis vel alius humor congeritur vel in pectore vel in capite, inque eo facile receſſio ſeri & ſanguinis fit, unde affectus memorati capitis procreantur. Accedit & illud, quod ſudoriferis alvus claudatur & corruptæ acidæ biliosæ ſordes prima in regione reſidentes, quæ debilitant, in habitum corporis non ſine ſumma noxa transferantur. Idem monitum valet de Hydropicis & Cachecticis, quando vel per balnea laconica vel interna data ſudorifera exſuperans humidum extrahere intendimus, quod certe minus feliciter contingit, quoniam graviora ſymptomata conſequi ſolent. Longe itaque conſultius eſt, ante uſum ſudoriferorum validiorum curam adhibere, ut prius exſuperans ſanguis per venæſectionem detrahatur & corpus vitioſo ac copioſo ſero per convenientem evacuationem depleatur & humores fluxiles reddantur.

§. CXLVIII.

De errore circa Diureticorum uſum.

Quod de ſudoriferis jam monitum fuit, id etiam valet de diureticis ſeu urinam moventibus validioribus, quæ nunquam plethoricis & repletis, ubi primæ viæ colluvie humorum ſcatent, ante purgationem vel ſanguinis miſſionem facile dari debent, niſi dolores capitis & lumborum gravativos & renum inflammationes excitare, immo ipſos renes ad calculum diſponere velint.

§. CXLIX.

De erroribus circa uſum mercurialium.

Denique & circa ſalivationem movendam per mercurialia aut intus aut extus uſurpata notari etiam meretur error non levis momenti, dum quidam nimis celeriter ſtatim in principio auctiori mercurialis remedii doſi eam movere moliuntur, quo fine mercurium dulcem ſingulis diebus ad ſcrupulum unum vel etiam ultra propinant, & unguentis ſimul utuntur quæ mercurium habent, quibus artus & ſpinam dorſi ungere ſolent. Sed quam gravis inde ſæpius ſequatur noxa ex tam præcipiti ac violenta tractatione in quibuſdam ſubjectis, dici vix poteſt, ſiquidem ſi ulla cura vel ulla medicina prudentiam Medici & diſcrimen corporum deſiderat, certe eſt cura per mercurium & mercuriale remedium, quia nempe experientiæ certæ fide didicimus, mirifice mercurialium effectus pro diverſa corporum indole, ratione roboris, imbecillitatis, ſenſibilitatis, diſpoſitionis & proclivitatis ad ſpaſmos, & pro diverſa humorum in primis viis & ſanguinis conditione effectus ac operationes variare, ſiquidem in quibuſdam brevi tempore lymphaticus humor movetur & pellitur ad caput ejuſque loca glanduloſa exhibitione perpaucorum mercurialium; in quibuſdam vero tardius id procedit, præſertim in robuſtis & melancholicis, niſi prius humores præparentur. Periculum itaque eſt, ſi cum violentia urgeatur lympha ad caput, ne ibi vehementia ſymptomata & perniciales effectus excitet. Mire enim intumeſcere ſolet caput, lingua, os, fauces, & glandulæ tumore & humore turgent, dentes vacillant, gingivæ incipiunt putreſcere, perpetuo ſtillat ſaliva fœtida ex ore, nulla adeſt appetentia, nullus ſomnus, ingens virium collapſus, externorum refrigeratio, neque tam cito hiſce malis ſuccurrendi datur locus atque occaſio. Nota ſunt exempa, ubi paralyſes, ſcotomiæ, hemiplexiæ, & apoplexiæ lethales inde exortæ fuerunt.

Ut itaque tuti ab ejuſmodi periculis ſimus, neque quicquam detrimenti iis, qui noſtræ fidei ſeſe commiſerunt, inferamus, quædam cautelæ eximii uſus atque utilitatis obſervari debent. Nunquam enim

1) hoc remedii genus aggredi debemus niſi corpore prius bene præparato, hoc eſt, dempta plethora, evacuatis ex prima regione ſordibus & humoribus redditis fluxilibus atque temperatis, quod optime per balnea, decocta emollientia & diaphoretica perficitur,

2) ſemper conſultius eſt, paucam doſin mercurialis medicamenti v. g. gr. iij. vel iv. mercurii dulcis bene præparati, vel in forma pilularum vel pulveris cum lapidibus cancrorum exhibere mane per aliquot dies & ſimul

decoctum

decoctum ſudoriferum temperatum tam ad ordinarium potum quam mane ad ſudorem movendum exhibere; & diætam convenientem & ſalubrem moderatam & parcam ordinare, ita futurum eſt, ut ſalivatio præſertim in diſpoſitis ſuccedat, quæ poſtea pro arbitrio & lubitu vel augeri vel minui poteſt, vel, ſi non ſuccedat, tamen curetur æger, quia rebellis gallica lues etiam ſine ſalivatione per mercurialia ſeu ſudorifera quam commodiſſime expugnari poteſt, modo tunc id animadvertatur. Si enim mercurius renuit ſalivam movere, eo reſpiciendum eſt, ut ſudor magis eliciatur, neque ille ullo modo ſiſtatur, hinc præſtat tunc nunquam corpus aeri præſertim frigido exponere, neque niſi calide bibere, qua ratione tum ſudoriferi tum mercurialis remedii virtute tenaces & viſcidi humores ſolvuntur, liquantur, obſtructiones glandularum reſerantur & putridum & corruptum per poros cutis ejicitur.

DE ERRORIBUS SPECIALIORIBUS, *in Praxi Vulgari Medica.*

§. CL.

De erroribus circa uſum calidiorum in peſte.

Nullus facile vitæ infenſior ipſa peſte datur morbus, quippe qui brevi tempore omnis generis homines, nulla habita ratione ſexus, temperamentorum, virium & imbecillitatis adoritur & maximam ſtragem edit. Nihilominus pauci ex Medicis ſunt, qui ejus genium recte cognoſcunt, & quomodo tractari debeat, intelligunt. Unice vero in ea illorum cura conſiſtit, ut fortioribus ſudoriferis, quæ alexipharmaca vocant, tenue, quod per aërem ſuſceperunt, venenum e corpore citiſſime expellant, quin immo in toto morbi decurſu id in curatione intendunt, ut venenum a corde & vitalibus partibus depellatur. Tametſi vero hæc intentio optima & laudanda ſit, attamen inventio ea, qua per calidiora miaſma peſtilentiale expellere conantur, minime approbanda eſt. Primo enim experientia optima rerum magiſtra docet, hiſce alexipharmacis, tantopere uſque ad cœlum ſublatis, nil profici & præſtari, ſed attenta obſervatio docet, omnibus calidioribus vehementiam mali exacerbari non ſine ingenti vitæ periculo. Neque diſſentit hic ratio, nam quandocunque miaſma peſtilentiale, tenuiſſimæ certe naturæ, nuptum fuerit & intime immixtum ſuccis vitalibus ac membranoſis ac nervoſis partibus inhæreat, non vi, non impetu, non calore, non celeriori & rapidiori ſanguinis motu poteſt expelli, ſed certo hic opus eſt tempore & moderatione motuum, qua optime ſecretiones & excretiones procedunt. Et hoc naturæ negotium eſt & Medicus certe eo in caſu vehementia ſua plus obeſt quam prodeſt. Exſpectandum itaque tempus eſt, quo natura id facit, quæ temperatis leniter adjuvanda eſt, unde omnia illa alexipharmaca, ut tincturæ bezoardicæ, ſpiritus bezoardici volatiles, ut ſpiritus cornu cervi, eboris, viperarum & eſſentiæ alexipharmacæ, camphorata & electuaria alexipharmaca variæ compoſitionis antidotorum nomine ſplendentia certe nullius ſunt uſus & plane ex peſtilentiali praxi quoad uſum debent excludi. Hunc errorem jam dudum annotarunt FRACASTORIUS, THONERUS, SYLVIUS aliique. Potius Medicus, ſi quid arte præſtare in difficillimo hoc morbo velit, eo allaborare debet, ut venenum mediante ſaliva in ventriculum admiſſum ſuffocetur, ſeu in prima, ut ajunt, herba juguletur vel mox expellatur. Priori intentioni ſatisfaciunt optime acida, quæ putredinoſæ miaſmatis peſtilentialis indoli plus reſiſtunt quam ulla alia, vel hoc miaſma emetico cum aceto bezoardico mixto ociſſime expelli debet. Si vero non datur amplius locus correctioni vel expulſioni per vomitum, tunc ſoli naturæ relinquendum eſt negotium, quod ſaltem diaphoreticis moderatis & fixis, humectantibus, temperantibus & temperato calore eſt adjuvandum.

§. CLI.

De erroribus circa refrigerantia & nitroſa in peſte & febribus malignis nec non exanthematicis.

Denique in peſte, neque minus in omnibus malignis febribus & morbis valde quidam Medicorum delinquere ſolent medicamentis nimium refrigerantibus, præſertim nitroſis, quæ, ubi adeſt inflammatio & intenſus fervor, in febribus utique incredibilem adferunt opem. Sed ubi vires deficiunt, natura admodum eſt inermis, invalida, metus eſt ſphaceli, humorum ſtagnationes ad putredinem vergentes præſto ſunt, vel motu ad habitum corporis aliquid eſt expellendum, præſertim in corporibus phlegmaticis, ſpongioſi habitus, quæ magis præ aliis malignis morbis patent, ibi omnia nitroſa & refrigerantia perniciosiſſima ſunt, quod non ſolum ratio, ſed etiam experientia confirmat. Idem tenendum eſt circa variolas, morbillos, purpuram, petechias, aliaque id genus exanthemata, quæ robore naturæ foras debent expelli, ubi cautiſſime ſunt danda ejuſmodi refrigerantia, niſi maximus æſtus & incendium adſit, temperamentum cholericum vel tempus æſtivum præſens ſit, ubi moderatiori in doſi non ſunt inconvenientia. Hunc errorem maxime notavit RAYGER *in Obſervationibus*, qui in petechialibus febribus & peſte nitrum valde noxium animadvertit.

§. CLII.

De erroribus circa alvi excretionem in febribus acutis præſertim malignis.

Communis quoque & exitialis error multorum Practicorum animos tenet, alvi fluxum in continuis & malignis febribus eſſe peſſimæ notæ ſymptoma, unde in id omni ſtudio allaborare ſolent, ut alvum cohibeant nec ullo modo eam ſtimulent, ſique dejectiones crebriores fieri ſolent, protinus adſtringentibus, alexipharmacis & theriacalibus eas ſiſtant. Verum toto cœlo errant atque falluntur, & dici vix poteſt, quantum detrimenti accedat ægrotantibus hac perverſa tractatione, quinimmo, ſi circa tempora critica alvus laxior vi ſuppreſſa fuerit, mortem inde productam eſſe animadvertimus. Nititur hæc praxis falſa hypotheſi ſeu fundamento, quo nempe malignitatis natura in ſubtili putredine ponitur, quæ non per alvum ſed per habitum corporis debeat eliminari, hinc omnem frequentiorem alvum credunt pernitialem & ſymptomaticam. Verum enim vero, tametſi malignorum contagioſorum morborum origo & prima cauſa ſit utique miaſma tenuiſſimum ſummæ activitatis & effectus putredinoſi, nihilominus tamen

men cum per putredinem, quam humoribus inducit, hi ipſi in varii generis excrementa, & non tantum tenuia ſed etiam craſſa, pinguia, viſcida & bilioſa reſolvantur, quæ per ductus biliarios & glandulosos deſcendunt ad inteſtina, hinc natura non tantum per habitum corporis, ſed etiam per inferiores partes a fæculentis & craſſis ſordibus ſe purgare ſolet & debet, quapropter alvi fluxus præſertim per dies criticos nunquam ſunt ſiſtendi, ſed ſi forte nimii ſint ac vires exhauriant, non alia niſi roborantia, maxime extrinſecus admota, locum inveniunt. Oſtendit quoque experientia, in peſte inque malignis petechialibus febribus ſalutares eſſe holce alvi fluxus, & morbum ſolvere, ſicuti id fuſius demonſtravimus *in Diſſertatione noſtra de Diarrhœa in febribus malignis ſalutari.*

§. CLIII.

Error eſt, quod in variolis & morbillis omnis alvi fluxus ſit pernitialis.

Similis naturæ quoque eſt is error, qui multorum animos invaſit, quod in variolis & morbillis omnis alvi fluxus ſit pernitialis. Experientia certe contrarium loquitur, & præſertim docet, quod infantes alvi fluxu laborent citra omnem noxam. In eo tamen differentia eſt notanda, quod ſcilicet, ſi tempore eo, quo natura debet ad habitum corporis peccantem materiam ablegare, alvi creber fluxus fiat cum virium proſtratione & extremorum frigore, tum in juvenili præſertim corpore ejuſmodi fluxus utique noxius ſit & inflammationem plerumque primarum viarum indicet; poſt expulſionem vero variolarum vel morbillorum in pituitoſis & laxioribus alvus laxa potius ſaluti quam detrimento ſit. Quod ſi vero alvi fluxus in ejuſmodi morbis nimii fuerint & ſupra modum vires exhauſerint, non aliud remedium quam alexipharmacum & theriacale adhibendum eſt, nunquam vero vi alvus debet ſiſti ac compeſci. Errant itaque & falluntur quoque ii Medici, qui declinante morbo & apparente ſolutione ejus per alvinas excretiones nolunt alvum per ſtimulantia movere, metu, ne vires exhauriant, cum tamen nulla medicina, certe in omni febris ſpecie, quando declinat & criſis per alvum adeſt, convenientior ſit quam per innocens laxans inſtituta alvi ductio; eam nempe ob rationem, quia ipſa febre ejuſque inteſtino calido motu copioſiſſimæ ſordes excrementitiæ bilioſæ & viſcidæ, quæ per ſedes evacuari debent, ſunt generatæ, & laxantia naturam magno onere liberant, immo corpus a novo propullulante morbo vindicant.

§. CLIV.

De errore circa uſum juſculorum nutrientium in febribus, præſertim malignis.

In febribus acutis & præſertim malignis committi ſolet frequentius magnus error, quod non tantum a vulgo, ſed etiam a Medicis juſcula nutrientia & reſtaurativa in ipſo morbo ejuſque vigore, vel etiam in ejus declinatione offerantur, ea intentione, ut vires exhauſtæ hoc modo reſtaurentur, quibus tamen mirum in modum nocere ſolent ipſis ægrotantibus, ſiquidem attenta atteſtatur obſervatio, quod, in declinatione ſi fuerint ægri & ventriculos ejuſmodi alimentorum copia onerent, non modo recidivæ fiant, ſed etiam ipſi morbi evadant periculoſiores & ipſa ſymptomata conquieſcentia de novo reſuſcitentur & exacerbentur. Prudentiores in hiſce fuerunt Veteres, & inprimis magnus noſter HIPPOCRATES, qui non tantum in *Libro ſuo de Victu Acutorum*, ſed etiam paſſim in aliis, quæ nobis reliquit, monumentis ſerio & cum magna cura id inculcat, ne febre acuta laborantibus præſertim in vigore victus craſſus ſed potius tenuiſſimus exhibeatur, idque in omni febrium genere, & etiam in intermittentibus febribus commendat. Ratio quoque eſt facilis: nam quando magna adeſt impuritas in corpore ac primis viis, contracta etiam ipſo in morbo, quæ debet excerni, tunc nutrimentum potius in excrementum vertitur, & nihil prodeſt corpori recte ſentiente HIPPOCRATE, qui dicit: *Corpora impura, quo magis nutriveris, eo magis læſeris.* Deinde etiam ipſa natura imbecillior a morbo facta non poteſt hoc alimentum digerere, ſubigere & excernere, præſertim ſi morbus eſt in vigore conſtitutus, hinc neceſſe eſt ut potius in excrementum & fomentum morbi convertatur. Potius perpetuo & omni tempore ratione alimentorum aſſumtorum hæc regula valet & valere debet, quod ſecundum vires corporis copia alimentorum ſit æſtimanda, hinc viribus deficientibus tenuiſſimus victus adminiſtrandus eſt, minime vero craſſus.

§. CLV.

De erroribus circa uſum decoctorum ex cornu cervi in febribus.

Tandem & hoc loco etiam monendum eſt, quod is modus admodum familiaris decoctum ex cornu cervi vel ejus gelatinam in nimis larga quantitate febricitantibus præbendi non adeo conveniens vel utilis ſit; quia nempe multum gelatinæ alimentoſæ ejuſmodi decocta complectuntur, quæ in febrili ſtatu minus utilis eſt, ut potius, cum omnia, quæ ex animantibus ſumta ſunt, facile in corpore putreſcant, exinde in febribus & morbis malignis ingens humorum ad putredinem fiat diſpoſitio. Hæc omnia igitur liberaliori manu data magis nocent quam proſunt, præſertim in febribus malignis, & hinc longe conſultius eſt, in omnibus febribus ab omnibus alimentoſis & nutrientibus, præſertim ex regno animali ſumtis, ut carne ovis, & pinguibus abſtinere, & potius præbere decocta v. g. hordei & radicis ſcorzoneræ, quæ cum ſucco citri, ſyrupo acetoſitatis citri, vel berberum, & pauca quantitate vini ad reſuſcitandas vires commiſceri poſſunt. Nonnulli ad aquas corrigendas adjicere ſolent cornu cervi uſtum, bolum Armenam vel terram ſigillatam, & cum his coquunt aquam, ut ſubtilior evadat, quod conſilium non eſt ſpernendum.

§. CLVI.

De errore magno, qui committitur in retinendo ægros in ſitu erecto.

Ultimo loco in curanda febre omnis generis acuta, præſertim maligna, ſingularis occurrit notanda circumſtantia, quam pauci attendunt & ob id mirum quantum ægrotantibus nocent, immo in vitæ diſcrimen eos conjiciunt, eaque hæc eſt, quod interdum hiſce morbis afflictos nimis diu in ſitu erecto & perpendiculari retineant & relinquant, quo fit, ut mox pejus ſe habeant & viribus collapſis omnia eant in præcipiti, animus incipiat deficere, corporis extrema refrigeſcant, exanthemata, ſi adſunt, mox retrocedant

&

& totus ſtatus morbi mutetur, quæ omnia a nulla alia cauſa, quam ab hoc erecto ſitu dependent, & ratio hujus rei eſt in procinctu. Nam langueſcente cordis robore ſanguis non poteſt in linea recta ad caput debita in quantitate pelli, & hoc longe facilius fit ſub ſitu corporis horizontali, unde cerebrum copia ſanguinis ſufficienti deſtitutum non præparat in ſufficienti quantitate fluidum nerveum, quo magis adhuc cordis vis ac robur debilitatur, ſicque lipothymia evenit, unde extrema refrigeſcunt, cortex cutis conſtringitur, motus naturæ a centro ad circumferentiam turbatur ac plane invertitur, adeoque ingens periculum imminet, quod etiam jam olim HIPPOCRATES prævidit, dum paſſim in ſuis ſcriptis diuturnum ſitum erectum damnat.

§. CLVII.

De errore circa uſum expellentium in variolis & morbillis.

Quod attinet ad variolarum & morbillorum tractationem, rejiciendi hic ſunt communes perverſi hos ægros tractandi modi, quorum præcipuus eſt, quod ante tempus eruptionis non tantum nimis calido regimine externo, ſed etiam internis expellentibus calidis ægros fatigent & materiam peccantem vi, &, antequam matura & cocta fuerit, foras expellere allaborent. Quam male autem & inauſpicato hæc res cedat, quotidiana teſtatur experientia, ſiquidem maculæ, ſi ante conveniens tempus violentia hac erumpunt, non diu perſiſtunt, ſed mox ad interiora retrocedunt leviſſima accedente cauſa, in aliis vero, præſertim calidioribus ſubjectis, ingentes anxietates & inquietudines, in infantibus epilepſiæ & convulſiones ſuſcitantur non levi cum vitæ periculo. Alia itaque potius ineunda eſt curandi via, &, quoniam natura primis diebus in hiſce morbis in vehementi commotione ſolet eſſe conſtituta, potius quæ placant effrænem motum, temperant acrimoniam, & blandam movent diaphoreſin, propinanda ſunt, rejectis omnibus internis & externis calidioribus: ita circa quartum diem ſua ſponte feliciter prodeunt exanthemata. Quadrant huc Aphoriſmi omni laude ſuperiores HIPPOCRATIS ex *Sect. I.* Ubi morbus eſt in vigore, nihil eſt movendum, porro, concocta & non cruda movenda ſunt.

§. CLVIII.

De errore circa uſum myrrhatorum in febribus exanthematicis & neglectum laxantium in declinatione harum febrium, & diaphoreſeos poſt morbum ſuperatū.

Peccare quoque communiter in praxi ſolent hic medicamentis myrrhatis, præſertim in formam liquidam redactis. Sunt enim, qui myrrham ceu ſpecificum variolarum miris encomiis ornant, ſed certe ejus uſum ſerio diſſuadeo præſertim in eo caſu dare, ubi natura eſt in motu. Cæterum in declinatione & exulceratione jam peracta utiliſſimam hæc balſamica collocant operam. Notum enim eſt, quam graviter ſucci poſt iſtos morbos corrupti ſint vappeſcentia & aceſcentia contracta, unde non modo viſcera gravem labem ſæpiſſime inde patiuntur, ſed etiam maligna ulcera hinc inde in corpore propullulant, præſertim, quando poſt morbum non purgata fuerit prima regio vel nimis cito frigori corpora exponuntur & victu crudo ventriculus oneratur.

Peſſimus vero error eſt, quando declinante morbo variolarum ac morbillorum prima regio convenienti remedio non evacuatur & quidem reiteratis vicibus, quandoquidem plures ipſo in morbo ibi accumulantur ſordes, neque minus poſt morbum corpore & ventriculo adhuc debili, ſi ingeritur alimentorum copia, fit colluvies vitioſorum humorum, qui quando mora corrumpuntur & abeunt ad ſanguinem, varii generis mala inferunt, & maxime in pulmonibus poſt morbillos infarctus fiunt ſanguinis & humorum, unde catarrhi ſuffocativi fiunt.

Præterea illud quoque obſervandum eſt, quod finito morbo corpus in libera perſpiratione relinquendum, neque aëri facile exponendum ſit, quia hac ratione acres decubitus ſeri in oculos & artus & exulcerationes factæ fuerunt.

§. CLIX.

De errore circa uſum refrigerantium in febribus lentis.

In curatione febrium lentarum non exiguus quoque committi ſolet a Practicis error, quod ordinario inteſtinum & lentum calorem, qui vires & corpus conſumit, refrigerantibus, humectantibus, atque nitroſis expugnare allaborent, quin immo nonnulli eo dementiæ procedant, ut ſaccharum ſaturni & tincturam antiphthiſicam Garmanni ad hecticam curandam propinent. Verum enim vero multi Medici neſciunt cauſam hujus febris neque ejus ſedem cognitam atque perſpectam habent, ſiquidem interdum nihil aliud eſt quam colluvies corruptorum humorum primis in viis reſidentium, quibus clementi emetico vel laxante, ſubjunctis roborantibus & ſtomachicis, decenter evacuatis protinus & omnis calor & omnia juncta ſymptomata fere remittunt & recte data medicina penitus conquieſcunt.

§. CLX.

De erroribus, qui committi ſolent circa uſum adſtringentium in febrium intermittentium curatione.

In curatione febrium intermittentium quam graviter Medici in medendi methodo communiter delinquant, ad experientiam provocamus, qua conſtat, curatos a febre vel in peſſimas recidivas incidere, vel morbos longos & graves experiri, qui ſæpiſſime etiam occidere ſolent. Peccant vero maxime in eo, quod ſine habita ratione cauſarum vel morbi vel etiam corporum, quæ, uti notum eſt, mirum in modum inter ſe differunt, ſine evacuatione præcedente ſordium excrementitiarum protinus ad ſpecifica quædam febrifuga, ut corticem chinæ, caſcarillæ, aluminoſa, radicem tormentillæ, corticem fraxini, crocos martiales, & abſorbentia terrea fixa confugiant, quibus majori etiam in doſi, quam par eſt, & per longum tempus etiam propinatis impetus febris, quin ex toto febris quieſcit, ſed plerumque ad tempus, & poſtea graviori cum periculo revertitur, aut, ſi hoc non accidit, peſſimi ſequuntur morbi, ut ſunt febres lentæ, tumores pedum, hydropes, cachexiæ, motiones convulſivæ, affectus ſpaſmodici & flatulento-hypochondriaci, idque genus alia mala plura. Ratio eſt in proclivi, ſiquidem in febre, niſi cauſa, ſive ea conſiſtat in qualitate ſive quantitate nocente, quæ naturam ad motum febrilem provocat, tollatur & e corpore expellatur, nuſquam ſecura poteſt eſſe curatio. Deinde, quod prope notandum eſt, ſub ipſis febrilibus paroxyſmis & commotionibus humores ac ſanguis in ſuccos excrementitios, acres & viſcidos reſolvuntur, quod

patet

patet ex copioſo ſudore, alvi fluxu clean bilioſo, urina craſſa rubicunda cum ſedimento & corporis conſumtione. Quod ſi itaque hæc excrementa neque natura debite per emunctoria excernit, neque Medicus hunc neglectum compenſat, ſed potius adſtringentibus utitur, non poteſt aliter fieri, quam ut a materia peccante, quæ febrem primo concitavit & quæ poſtea eam fovet & ſuſtinet, remanente, ſolidis ac fludis partibus graves noxæ & damna inferantur. Nil tunc melius eſt, imo optimum eſt & fortunæ res, ſi febris revertitur; alias materia retenta & impacta ſolidis partibus & viſceribus longas & periculoſas ægritudines excludit.

§. CLXI.

De noxa adſtringentium in febrium intermittentium curatione.

Quod de cortice chinæ aliiſque allegatis adſtrigentibus diximus, hoc in genere de omnibus omnino adſtringentibus eorumque uſu in curandis ſeu potius ſupprimendis intermittentium febrium paroxyſmis valet, quod videlicet rarius ſine periculo exhibeantur, vel ſummam Medici prudentiam deſiderent; ſiquidem ea eſt adſtringentium natura vis atque potentia, ut in ſolidas non minus ac fluidas partes agant & adſtringente medicamento ſumpto univerſum ſolidorum ſyſtema conſenſu quaſi univerſali & mutuo facto afficiatur, unde dependet ratio, quare adſtringens in diſſitis partibus, v. g. ſi nares vel pulmones corripiuntur nimia hæmorrhagia, protinus operetur. Quapropter in intermittentibus febribus nimis liberali in doſi data adſtringentia minimos canales & ductus, ex quibus viſcera & glanduloſa emunctoria conſtant, coarctant atque occludunt, unde non mirum eſt, quod remanente in corpore ejuſque ſuccis impuritate & viſcoſitate copioſa poſt corticem chinæ & aliorum adſtringentium abuſum tumores, cachexiæ, hydropes, phthiſes, aſthmata, hecticæ & pathemata hypochondriaco-ſpaſmodica, quæ omnia a viſcerum obſtructione dependent, progignantur.

§. CLXII.

Adſtringentium & draſticorum aliorum remediorum uſus in quartana valde noxius eſt & ad ejus curationem requiruntur aperientia & reſolventia.

In nulla vero intermittente febre periculoſior eſt adſtrigentium uſus quam in quartana, quia hæc ipſa plerumque labem in viſceribus, obſtructionem nempe & humorum tenacitatem pro cauſa agnoſcit; hinc etiam maxime ſenes, melancholicos, duro victui adſuetos, item autumnali tempore adoriri ſolet, & raro autumno vel hyeme ſolvitur, ſed potius æſtate, qua humorum fit colliquatio, fuſio & ſubtiliſatio, finitur. Illi igitur etiam Medici peccant, qui ad profligandam hanc pertinacem febrem martialibus, fortioribus purgantibus, emeticis, & maſſam ſanguinis exagitantibus ſudoriferis vel etiam opiatis utuntur, ſed potius ipſa ratio ſuadet & experientia confirmat, quod, ſi velimus tuto & feliciter hujus febris contumaciam debellare, id aperientibus, incidentibus, obſtructiones reſerantibus, & viſcidos humores reſolventibus perficere debeamus. Circa hoc vero negotium notanda venit generalis practica regula, quod, ſi velimus veteres obſtructiones reſolvere & totam humorum maſſam viſcidam corrigere, non vi, non impetu, ſed blande, ſucceſſive, paulatim & longiori tempore id præſtandum ſit, qua methodo etiam rebelles inveteratas ægritudines expugnare poſſumus luis venereæ exemplo. Neque vero datur felicior ſecundum noſtram experientiam methodus curandi quartanas, quam per mercurialia rite præparata & decenter adhibita cum decocto & balneis humectantibus, quæ in nonnullis ſalivationem movendo non modo citra periculum, ſed certe effectu cum laudabili febri expugnandæ inſerviunt, in quibuſdam vero præſertim, ſi recenter fuerint præparata, citra ſalivationem id præſtant.

§. CLXIII.

De errore circa uſum caliaorum in purpura & legitima ei medendi ratione.

Purpura alba eſt febris exanthematica olim fere incognita, ſed noſtris temporibus in quibuſdam Germaniæ locis, ubi homines delicatiori & molliori victui dediti ſunt nec ſalubribus aquis utuntur, admodum frequens. Videtur ſuam originem trahere ex lymphæ corruptiva quadam diatheſi ac primarum viarum impuritate, quæ aliis acutis febribus, præſertim ſi alvus diutius fuerit clauſa, facile ſupervenit. Hæc lympha impura & corrupta naturæ robore foras propulſa puſtulas profert albas & inſtar ſeminis milii apparentes. Præcedere ſolet eruptionem exanthematum plerumque ingens præcordiorum anxietas, inquietudo, vigilia; virium defectus & vehemens corporis æſtus, & ſi hæc exanthemata retrocedunt, quod quam facile variis ex cauſis evenit, eandem imo pejora ſymptomata ſuperveniunt & vitæ exitium minantur. Hoc in morbo vulgari methodo ſic procedere ſolent Medici, ut bezoardica, volatilia & ſic dicta alexipharmaca propinent cum regimine calido ſudorifero, quo materia virulenta foras elimineiur, &, ne regrediatur, calidis lectis & hypocauſtis ægrotantes includi jubeant, neque unquam alvum lubricam ſuadent, metu ne virus intus regrediatur. Verum enim vero quam perverſa hæc methodus tractandi hanc febrem ſit, vel ex eo conſtat, quod pauci evadant, ſed potius hoc morbo pereant. E contrario certa & hucuſque conſtanti experientia a ſolertioribus Practicorum notatum fuit, non præſentius hac in febre auxilii genus eſſe, quam in temperatis & fixioribus diaphoreticis & ſic dictis bezoardicis pulveribus nec non humectantibus decoctis cum regimine temperate calido porrectis, non neglectis, præſertim ſtatim in principio, iis quæ alvum lubricam ſervant, ut clyſteribus & aliis laxativis, qua methodo per Dei gratiam jam efficitur ut plerique ſerventur & pauci pereant. Neque hæc methodus ratione deſtituitur, ſiquidem putrida materia lymphæ & ſanguini immixta per nimium calorem & agitationem longe agilior redditur, humoribus intimius admiſcetur, neque tam prompte rurſus ab iis ſeparatur & foras propellitur; quin potius, ſi propulſa ſic fuerit, leviſſima ex cauſa ob ſummam, qua prædita eſt, mobilitatem regreditur & priora repetit ſua veſtigia. Conſultius itaque eſt, talia adhibere, quæ putredini ſunt adverſa,

verſa, eam corrigunt, partes tenues acres ſulphureas coercent & roborando partium tonum materiam peccantem blande & ſucceſſive expellunt, &, quoniam cauſa hujus morbi plerumque latitat in primis viis, hinc nihil eſt præſentius, quam eas convenienti medicina prrima ſtatim morbi acceſſione purgare, eam maxime ob cauſam, quod hic morbus ob diutius clauſam alvum morbis aliis acutis, præſertim puerperarum morbis, atque impuritatem putridam exinde enatam ſuperveniat. Expedit eum in finem uti vel clyſteribus vel infuſis laxantibus ex rhabarbaro, manna, foliis ſennæ, tartaro ſolubili vel cremore tartari. Eadem etiam methodus commendanda eſt, ut ſupra jam innuimus, in omnibus acutis febribus, inflammationibus, & aliis morbis, ubi natura ad habitum corporis critico motu quippiam ſecernere nititur, ſicuti in variolis & morbillis id accidit, ut ſcilicet lente procedamus, ſicque ab omnibus calidis, exagitantibus, ſudoriferis, & acribus abſtineamus, ſed bezoardicis fixis, leniter laxantibus, humectantibus & temperatis totum curationis negotium abſolvamus, & rem potiſſimum naturæ ac tempori relinquamus; ita feliciſſime Dei gratia adjuti optato fine potimur.

§. CLXIV.

De errore circa uſum largum acidorum, nitroſorũ & aliorũ refrigerantium in febribus acutis.

Præterea in morbis acutis, cujuſcunque generis fuerint, taxanda adhuc communis, ſed peſſima quorundam methodus eſt, qua nimis liberales ſunt in exhibendis nitroſis, acidis & nimium refrigerantibus, ſiquidem nitroſa, ubi malignitas in corpore adeſt, putredo nempe ex ſphacelo, vel etiam inflammatio in ventriculo, valde nocent; cum potius ibi diaphoretica & a centro ad circumferentiam pellentia ſint adhibenda; nimium vero acida & refrigerantia nocent præſertim circa tempora critica, ubi acrimonia eſt in primis viis vel ſanguine, vel viſcera ſunt inflammata, & tuſſis adeſt, tam propter irritationem partium nervoſarum, quam propter nimiam coagulationem, quam humoribus inducunt, unde cum acidis cautius mercandum eſſe in his morbis ſuademus. Poſſunt vero ea in moderatiori doſi admitti in febribus ardentibus bilioſis, corporibus cholericis, vino deditis, tempore æſtivo, & ubi ſitis inexplebilis & calor vehemens ægros affligit. Inter acida primas vero tenet partes acidum ex pomis citri ſumtum cum decocto hordei, avenaceo vel cornu cervi propinatum; ſpiritus enim illi addi minerales, ut ſpiritus vitrioli, nitri & ſalis, propter penetrantiorem acrimoniam partes nimis vehementer afficiunt.

§. CLXV. *

De erroribus, qui committuntur in curatione hæmorrhagiarũ aliarumque excretionum per adſtringentia & damnis exinde oriundis.

Quod attinet ad hæmorrhagias earumque curationem, non leves quoque hic committi ſolent errores uſu adſtrigentium & ſtypticorum, quibus ſanguinis impetum reprimere & coercere moliuntur, ſed quam infauſto id fiat effectu, experientia edocemur, ſiquidem quando horum uſu ſanguis in motu ſiſtitur, protinus in hac parte, per quam ſanguinis copia fertur, a ſanguine ibi infarcto & coagulato ingens noxa paratur. Teſtantur id ſuo exemplo hæmoptici, quibus infelix exhibitio adſtringentium reſpirationis difficultatem, pectoris anguſtiam & poſtea ipſam phthiſin contrahit, niſi matura ſuccurratur medicina. Si nimius menſium fluxus celeriter ſiſtitur ac cohibetur, plurima incommoda ſubſequi ſolent; vel enim menſes ex toto ſupprimuntur, vel fluor albus, varia ulcera, inflammationes cum hectica febre, tumores abdominis & uteri, cachexiæ & varia ſpaſtica hyſterico-hypochondriaca pathemata oriuntur. Idem fit, ſi nimia ſanguis per anum profuſio violentia quadam ſiſtitur; protinus enim tumores pedum & abdominis, cachexiæ vel in junioribus pathemata ſpaſmodico-hypochondriaca ſubnaſcuntur. Neque minus periculum exſpectandum eſt a narium hæmorrhagia nimis propere adſtringentibus & internis & externis cohibita; inde autem fiunt cephalalgiæ, dolores capitis gravativi, in quibuſdam etiam apoplexiæ, vertigines, capitis eryſipelata, vel etiam aſthmata, ſcotomiæ, & affectus ſoporoſi. Per adſtringentia vero tam externa quam interna intelligimus & inter hæc maxime vitriolacea, martialia, aluminoſa, tincturam hæmatitæ, ſanguinem draconis, crocos martis, tincturam antiphthiſicam Garmanni, liquorem florum ſalis ammoniaci martialium & id genus alia. His merito ſubjunguntur opiata, quæ itidem in hæmorrhagiis cujuſcunque generis nimiis compeſcendis merito atro carbone notanda ſunt. Id in genere in praxi notandum eſt, non facile majorem quam ab adſtringentium uſu noxam & damnum humanis corporibus inferri. Huc etiam pertinet infelix ille & valde ſolemnis noſtris temporibus corticis chinæ abuſus; &, quod jam dictum eſt de hæmorrhagiis, id quoque valet de omnibus alvi fluxibus, præſertim diarrhœis & dyſenteriis, ſi imprudenter & præpoſtere adſtringentibus tractantur & coercentur; nam innumerabilia inde mala propullulant, ſingultus, periculoſæ inflammationes, funeſtæ ſphacelationes aut diuturnæ exulcerationes in inteſtinis ſuſcitantur; vel via inde ſternitur ad morbos longos difficillimæ ſanationis, videlicet ad malum hypochondriacum, ſpaſticas abdominis & medii ventris contractiones, flatulentias perpetuas, cachexias, hydropes, atrophias, phthiſes & omnis generis mala. Ratio vero, quare tam pernicioſa vitæ & ſanitati noſtræ ſint adſtringentia, non eſt adeo difficilis inventu. Quis enim vel anatomiæ fundamentis leviter imbutus ignorat, plurimas corporis noſtri partes internas ipſaque viſcera & glandulas ex congerie innumerabilium minimorum & capillarium vaſculorum componi, quæ quo facilius anguſtantur vel obſtruuntur, eo minus ſuo officio funguntur, neque ſecernunt vel excernunt illud, quod debebant, unde magnæ impuritates in ſanguinem & ſuccos redundant, & cum paulatim obſtructiones, quæ in minimis vaſis incipiunt, in majoribus incrementum capiant, evenit, ut viſcera indurentur, in ſcirrhos abeant, atque hac ratione chronici iſti morbi, qui pro fundamento ſemper habent obſtructiones & indurationes viſcerum, teſtantibus id ſectionibus, oborian-

oboriantur, ſiquidem phthiſis & aſthma a glandulis induratis ſcirrhoſis pulmonum & bronchiorum in exulcerationem deſinentium propullulat; ex glandulis & vaſculis hepatis obſtructis vel induratis fiunt cachexiæ, icterus, hydropes; ex lienis viſcere obſtructo, infarcto & indurato cachexia ſcorbutica, vomitiones cruentæ, atrophiæ & morbus niger; ex glandulis meſenterii induratis & obſtructis nec non pancreatis lentæ & hecticæ febres, abſceſſus meſenterii & atrophiæ propullulant; ex tunicis & glandulis ventriculi & inteſtinorum obſtructis, præſertim, ubi ſimul labem conceperunt viſcera jam dicta, pathemata illa, quæ hypochondriacos affligere & exercere ſolent, oriuntur; uteri vero glandulis & vaſculis obſtructis menſes fiunt imminuti, tumores, ulcera inde naſcuntur & concretiones quoque polypoſæ in uteri vaſis genitæ originem molarum & continuæ abortitionis ſuppeditant. In abortu ſolet ordinario maxima ſanguinis profuſio fieri, ut vitæ etiam minetur periculum; & hæc ſolet eſſe eo gravior, quo fœtus eſt immaturior, neque facile ceſſat vel ſiſti poteſt medicamentis niſi prius abortu facto. Idem quoque fit in nimio lochiorum profluvio, quod non prius ceſſat, niſi ſecundinæ totæ fuerint expulſæ, vel earum portio remanens fuerit extracta. Quicunque itaque Medicus ejuſmodi in caſibus adſtringentibus, opiatis vel narcoticis uti vult, is non modo malum reddit deterius; ſed etiam, cum ſumma virium defectio ad lipothymiam uſque a cruore copioſiſſime effuſo fiat, atque hæc vires magis peſſundent atque extinguant, hinc ſummum utique ab horum remediorum uſu vitæ periculum imminet. Et ut verum fateamur, ferme omnis Medici opera atque auxilium his in caſibus eſt ſupervacaneum. Si vero quid opis ſperandum eſt, ab analepticis cum lenioribus adſtringentibus mitis nec non ligaturis id expectari debet, quæ ventrem comprimendo impetum ſanguinis ad inferiora quodammodo coercent; neque ſine levamine & effectu fuerunt pilulæ Beccheri exhibitæ, quæ in omnibus hæmorrhagiis nimiis uſus ſunt eximii, quoniam tonum viſcerum & partium roborando ſtagnationes & decubitus ſanguinis auferunt, & circulo ſanguinis æqualitatem reſtituunt.

§. CLXV.

De erroribus Medicorum circa uſum adſtringentium in phthiſicis & aliorum remediorũ, quæ vulgo contemnuntur, uſu in hæmorrhagiis.

Præterea notandus adhuc alius non minoris momenti error venit circa vulnerariorum uſum in affectibus phthiſicis, ubi pulmones ſanguinis infarctu laborant, tuſſi, difficultate reſpirationis, vel etiam hæmoptyſi afficiuntur. Nihil vero ſolemnius eſt in praxi Medica vulgari, quam pulmonum vitia ipſamque phthiſin decoctis, quæ herbas vulnerarias recipiunt, ut ſaniculam, hypericum, millefolium, conſolidam ſaracenicam, vincam pervincam, pyrolam, & veronicam, præcavere & curare. Verum enim vero ut ut horum effectus non ſit ſpernendus in vulnerationibus & internarum partium læſionibus, attamen non ſemel obſervatum fuit, ab omnibus adſtringentibus & hiſce quoque vulnerariis majus damnum quam emolumentum conſequutum fuiſſe; ſiquidem in genere ſciendum eſt, nihil eſſe magis inimicum pulmonibus quam adſtrigens remedium, ob hanc maxime rationem, quia pulmones ex minimis innumerabilibus vaſculis & glanduloſis tunicis, quæ interna bronchia, & veſiculas pulmonales inveſtiunt, conſtant; unde minima hæc vaſcula & glandularum ductus occluduntur, aër libere pulmonum bronchia ingredi & tranſire nequit, & ſanguis libere per vaſcula ferri non poteſt, quo facto portiones pulmonum abeunt in tubercula & ſcirrhos, quæ ſuccedente tempore abeunt in ulcera maligna vel carcinomata; ex quibus patet, omnia hæc adſtringentia & vulneraria eſſe inutilia, & hæmoptyſin non facilius in phthiſin quam accedente adſtringentium uſu abire. In nimiis atque immoderatis ſanguinis profluviis, quibuſcunque etiam in locis fiant, expedit contra vulgarem practicorum opinionem & præjudicium primas vias per epicraſin laxare, cui ſcopo egregie infuſa laxantia ex rhabarbaro, manna, tamarindis, nitro & foliis ſennæ parata quadrant, vel pilulæ ad Beccheri mentem vel meam methodum concinnatæ balſamicæ temperatiores polychreſtæ. Deinde in omnibus hæmorrhagiis non datur præſentius auxilium quam in nitro cum camphora mixto, cujus utriuſque maxima vis in compeſcendis ſanguinis commotionibus eſt; & tantum abeſt, ut camphora, uti vulgo ſtatuitur, maſſam humorum nimis commoveat ut potius cum nitro mixta humorum & ſanguinis exæſtuationem compeſcat, & quod ſperniola Crollii a Veteribus in compeſcendis ſanguinis fluxibus tantopere commendata fuerit, id ſoli camphoræ, quæ hanc ipſam ingreditur, adſcribendum merito eſt, & pulvis *Heurnii*, quem *in Notis ad Aphoriſmos* HIPPOCRATIS communicat, eximiam quam in ejuſmodi caſibus poſſidet, virtutem, camphoræ maxima ex parte debet. Deinceps contra vulgarium Practicorum præjudicium & falſum ſuppoſitum in cohibendo ſanguinis impetu egregia virtute ſplendent ſalia volatilia crebriori, ſed parciori doſi data. Vulgaris de hiſce ſententia eſt, quod nimis ſanguinem commoveant ipſique orgaſmum & turgeſcentiam inimicam concilient, quod tamen non eſt univerſale, neque locum habet niſi in plethoricis & ubi magna in quantitate propinantur, vel febris corpus occupat; contra potius hæc ipſa data in hæmorrhagiis propter virtutem, tonicam & ſpaſmos refrænantem, qui præcipua inæqualis ſanguinis circuitus, congeſtionis & eruptionis hæmorrhagicæ cauſa ſunt, egregie conferunt. Optime vero paratur ejuſmodi remedium volatile ex tinctura tartari & ſpiritu volatili ſalis ammoniaci, quibus reddi poteſt oleum macis vel aliud.

§. CLXVI.

De erroribus, qui committi ſolent in reſtituendis hæmorrhagiis ſuppreſſis.

Progredimur quoque ad eos errores Medicorum practicorum vulgares, qui in ſuppreſſis hæmorrhagiis ſive fluxibus ſanguinis criticis ſolent committi & verſantur in eo, quod, ſi menſes vel hæmorrhoides vel lochia ſubſiſtunt vel parcius fluunt, ſtatim ad pellentia ſeu ſic dicta emmenagoga calida confugiant, quibus

e quibus potiſſimum eminent myrrha, crocata, ſuccinata, ex ſabina parata, item gummata ut galbanum, bdellium, ammoniacum, aromata, & herbæ ſale volatili oleoſo acri præditæ, ut roſmarinus, meliſſa, pulegium, omneſque alexipharmacæ radices, ut radix angelicæ, enulæ, quæ intempeſtive & ſine præmiſſa venæſectione, ſine primarum viarum expurgatione, ſine prævia vaſculorum in utero apertione, ſine præmiſſis medicamentis quæ fluiditatem ſanguini conciliant ac ſpiſſitudinem ejus ac viſciditatem tollunt, peſſima inferunt ſymptomata, cujus generis ſunt febres lentæ, capitis dolores, vertigines, anxietates vel hæmorrhagiæ per aliena loca, deliria melancholica, & id genus alia mala. Poſſunt vero habere & habent quoque hæc ipſa locum, præmiſſis hiſce jam dictis & præparato ac diſpoſito corpore ad ſanguinis effluxum, circa tempus illud quo ordinarie ſequi ſolent ſolemnes & criticæ ſanguinis excretiones, ubi utique natura ſtimulo adjuta plus præſtat quam hoc neglecto. Quapropter præpoſtere etiam agunt ii, qui tempore intermedio ſtimulantibus & emmenagogis calidis utuntur, ubi fruſtra agunt, quia natura tunc non conſueſcit ſanguinem emittere; ſed potius intermedio tempore præſtat, corpus, vias & humores ad fluxum ſanguinis præparare & diſponere. Deinceps notari etiam meretur inſignis & egregia obſervatio in promovendis ſanguinis fluxibus, præſertim hæmorrhoidibus & lochiis, quæ conſiſtit in eo, quod urgente dolore, ſpaſmo, vel febre, ſi lochialis fluxus vel hæmorrhoidalis fluxus ſubſiſtit, nitroſa, anodyna, antiſpaſmodica, inter quæ palmam ferunt caſtorina & cinnabarina, omne curationis punctum abſolvant; nam ſub dolore, ſpaſmo & febre omnia ſunt conſtricta, pori & orificia vaſorum clauduntur, quibus per convenientia remedia remotis pori & vaſa ultro aperiuntur, ſua ſponte ſanguis per vaſa fertur & perrumpit.

§. CLXVII.

De erroribus circa uſu martialium in hæmorrhagiis.

Neque etiam ſilentio præterite poſſumus martialium in ciendis ſanguinis fluxibus abuſum. Hæc vulgariter mirifice in menſium & hæmorrhoidum ſuppreſſione ſolent commendari, ſed cum omnia adſtringentia, ad quæ etiam martialia pertinent, ſint infida remedia & magnam in adhibendo cautionem requirant, hinc etiam cautiſſime cum iis hoc in negotio eſt mercandum. Itaque non negamus, ea poſſe habere locum demta prius plethora, depletis & purgatis prius primis viis, viis uterinis apertis, & humoribus redditis fluxilibus in corporibus habitus ſpongioſi, laxioris, & ubi atonia & debilitate viſcera laborant. Sub his circumſtantiis utique cum aromaticis mixta egregium faciunt officium impulſum, tonum ac robur partibus augendo.

§. CLXVIII.

De erroribus circa uſu martialium in malo hypochondriaco, hydrope & tympanitide.

Eadem quoque cautio adhibenda eſt circa uſum martialium in malo hypochondriaco, hydrope, & tympanitide. Etenim ubi ſpaſmorum adeſt ferocia parteſque membranoſæ & nervoſæ ſunt conſtrictæ, ubi porro viſcera ſunt obſtructa, indurata, ſcirrhoſa & vaſcula glandularum minima eodem vitio laborant, ibi certe martialia, quæ omnem ſuam vim adſtrictione exſerunt, potius officiunt quam proſunt. Neque una vice obſervatum fuit, ab eorum uſu in hypochondriacis ſpaſmos fuiſſe exacerbatos, in cachecticis vero pedum tumores ſequutos. Alia vero ratio eſt, quando viſcera ut hepar, lien, pulmones, uterus, vaſa meſaraica, tantummodo ſanguine ſpiſſo infarcta ſunt & habitus corporis laxus & ſpongioſus eſt; nam tunc certe eorum uſus tonum & robur relaxatis viſceribus præbendo ſtagnantes humores e loco ſuo propellit, in ordinem redigit, vel etiam conſuetas ejus evacuationes ſeu excretiones per uterum vel per hæmorrhoides provocat. Ex his jam facillime intelligitur, quanta cautione, diſcretione, & notitia individuorum & cauſarum morbi opus ſit, ne ejuſmodi remediis plus damni quam emolumenti afferamus & ut iis recte in uſum & ſalutem ægrotantium utamur.

§. CLXIX.

De errore, quo aquæ minerales frigidæ uſurpantur.

Ultimo loco adjiciendus quoque eſt error maximi momenti, qui in uſu aquarum mineralium, præſertim acidularum, quotidie fere admittitur, dum nempe hypochondriaci & qui pathematibus ſpaſticis vehementibus continuo exercentur, item arthritici, podagrici, fœminæ frigidioris temperamenti vel hyſtericæ eas frigidiſſime ſic hauriunt & uſurpant, ut peracta operatione vel in ea non leve malum ſibi contrahant, eam tantummodo ob cauſam, quia frigidiſſime eas magna in quantitate ventriculo vacuo hauſerunt, cum alias earum uſus moderatus ſique tepefactæ fuerunt etiam in adductis caſibus ſit magnopere laudandus. Nihil enim magis nocet hiſce in caſibus quam frigus, quod omnibus nervorum ſpaſmodicis affectibus & nominatis hypochondriacis eſt inimiciſſimum, quia nervorum minimos ductulos conſtringendo minimum tranſitum ſpirituoſi liquidi, quod nervos vehunt, impedit, glandulas minimas, ductus etiam, qui in cute exiſtunt occludit, unde non modo ſpaſmi augentur, ſed & intus remanet agiliſſima excrementitia materia, quæ per tranſpirationem debebat ejici, atque hæc tenſiones, dolores, conſtrictiones, & mille mala in genere nervoſo parit. Notavimus vero, ob ejuſmodi perverſum aquas minerales adhibendi modum maxime podagram præſertim in ſenibus fuiſſe in corpore retentam, ubi maximas anguſtias, anxietates & tenſiones ſpaſticas circa præcordia & primas vias effecit, non ſine funeſtæ inflammationis vel ventriculi vel coli metu.

§. CLXX.

De errore, quo fortiora purgantia ante uſum aquarum mineralium adhibentur.

Neque hoc loco prætereundus eſt vulgaris quidam circa potum aquarum mineralium error, dum ſolemni methodo ac ritu iis, qui hiſce aquis uti volunt, ad præparationem corporis ante earum uſum fortia purgantia propinant, quibus quantum noceant dici vix poteſt. Horum enim valida actione tonus ventriculi & inteſtinorum deſtruitur, tunica glandu-

dulosa

duloſa ſeu cruſta villoſa, ex qua omne humidum abit in vaſa lactea & in ſanguinem, conſtringitur, & hoc modo nihil aliud efficitur, quam quod ſequentibus diebus aquæ potatæ nec per alvum, nec per urinam tranſeant, ſed ſubſiſtant & maximas anxietates pariant. Potius itaque alvus lubrica & laxa eſt facienda & a ſaburra ac ſcoriis impuris & viſcidis inteſtinorum regio ante uſum harum aquarum liberanda, quod optime perficitur laxantibus, innocentibus ſtimulantibus, ut clyſteribus, vel ſale Anglicano, magneſia, rhabarbaro, manna vel pilulis balſamicis.

§. CLXXI.

De errore circa uſum aquarum mineraliũ & balneorum, in neglectu venæſectionis conſiſtente.

Denique etiam in potu aquarum ſalubrium raro habetur ratio plethoræ, dum humoribus repleti & ſanguine pleni ſine omni ſanguinis præcedenti detractione ad uſum harum aquarum & balneorum calidorum admittuntur, non ſine magno ſanitatis incommodo. Conſtat enim frequenti obſervatione, plethoricos ex uſu balneorum in graves febres incidiſſe, neque facile in ejuſmodi corporibus per tenera emunctoria aquæ hæ tranſeunt propter difficiliorem jam in iis exiſtentem humorum circuitum. Itaque conſultum eſt, ut omnes qui venas ſanguine, præſertim ſpiſſo, plenas habent, prius ſanguinis miſſionem & detractionem per ſectiones venarum inſtituant, quam aquas minerales & balnea adhibere incipiant; ita enim fit, ut effectus harum fontium in omnis generis perſanandis morbis longe felicior ſit, ſiquidem tunc aquæ non tantum per omnes canales corporis celerius & melius feruntur, ſed etiam per alvum, urinam & ſudorem debite eliminantur.

§. CLXXII.

De errore, quod circa criſin in febribus continuis nihil ſit movendum nec medicamenta ſint adhibenda.

Neque ſilentio prætereundus eſt error in praxi circa curationem febrium continuarum admodum familiaris, quod nempe tempore criſeos nihil ſit movendum, nullaque remedia ſint danda, ſed totus labor ac negotium naturæ committi debeat, utpote quæ propria virtute cauſam morbi e ſede ſua removere atque expellere poſſit. Verum enim vero recte cum *Clariſſimo* SCRETA *de febre caſtrenſi maligna p.* 296. pronunciamus: nunquam magis efficacia remedia & ſalutaria conſilia prodeſſe & neceſſaria eſſe quam ſi febres præſertim malignæ ad ἀκμὴν tendunt, & hinc etiam liberaliori doſi exhibita diaphoretica volatilia, ut ſpiritum cornu cervi puriſſimum & ſpiritum vini camphoratum & crocatum, egregias virtutes in pene moribundis oſtendiſſe; ſiquidem efficaciſſimi liquores hi magna doſi cum morte luctantibus infuſi inſignem mutationem effecerunt, quia ægri non tantum in faucibus aut trachæa hærentem viſcidam crudam tenacemque plenam ſuffocationem minitantem materiam ampla excreatione ut mitiore vomitu, aut conſequente alvi profluvio, ſed etiam morbificam materiam largioris ſudoris imbre non ſine manifeſto levamine ejecerunt. Ratio hujus methodi verſatur in eo: quando corpus eſt in vehementiſſimo motu & ſpaſmis, ſapientiſſime HIPPOCRATES omne, quod vehementer movet uti emetica, purgantia vel etiam venæſectiones damnat & tunc pariter nimis calida & volatilia ſudorifera omittenda ſunt; quod ſi vero natura vergit ad excretionem vel ſecretionem, quæ fit inſtante tempore criſeos, tunc ea, quæ motus delaſſatos in corpore erigunt, vires morbi violentia ſuppreſſas reſtituunt, cujus generis ſunt ſupra laudata remedia, neutiquam ſunt reformidanda, ſed potius in uſum admittenda, ſiquidem roborata natura & reſtitutum ejus robur antea obrutum materiam morbificam longe felicius & melius per congruum emunctorium expellit.

§. CLXXIII.

Solutio quæſtionis: num febris intermittens tempeſtive ſit tollenda, an non?

Circa curationem febrium intermittentium memorabilis quoque hoc loco incidit quæſtio, num ſecurum ſit, brevi tempore febrem diſcutere ſeu tollere, an tutius, indulgere febri & tempori ac naturæ ejus motum ac curſum committere. Diſſidentes hac de re inter practicos ſunt opiniones. Nonnulli, e quorum numero eſt BAGLIVI, HARVEUS, SYDENHAM, ea ſunt in opinione, has febres nimis cito purgantibus vel aliis febrifugis curatas non ſolum exacerbari vel duplicari, ſed ad mortem etiam viam ſternere & morbum facilem in diuturnum ac difficilem converti. Alii vero, ex quorum numero maxime ſunt Galliæ Medici, ut RIVERIUS aliique, & ex Germanis BOHNIUS experientia non minus quam ratione ſana inducti affirmant, febris medelam, quam primum ſuſceptam, nunquam vim inferre ægris, modo in remediorum applicatione methodice agatur. Allegant maxime experientiam RIVERII qui *Cent. I. obſ.* 20. *&* 26. it. *Cent. II. obſ.* 57. & *Cent. IV. obſ.* 20. commemorat, tertianarios poſt paucas acceſſiones fuiſſe commode reſtitutos, quinimmo tertianas duplices in principio etiam brevi ſanatas. Fatetur BOHNIUS in *Diſſ. de præmaturiore intermittentium fuga ſuſpecta*, inter quinquennium ſe notaſſe, ultra 60 tertianarios, quotidianarios & quartanarios poſt quinque, tres, imo duos paroxyſmos exantlatos per paucorum pharmacorum uſum reconvaluiſſe, nihil plane aut recidivæ aut alterius incommodi poſtea expertos. Porro id maxime contendunt aque urgent, omnes febres intermittentes, quo diuturniores ſunt, eo altiores radices agere, habituales magis evadere, hinc longe difficilius exterminari illis, quæ brevioris ſunt durationis. Provocant etiam ad experientiam, quod, ſi diutius iſtæ febres inhæreant corporibus, eo majorem labem affricare ſoleant viſceribus, ut deinde graves aliæque chronicæ naſcantur paſſiones. Alii vero, qui contrariam tuentur ſententiam, etiam confugiunt ad experientiam, qua oſtendere conantur, motus hos febriles nimis cito ſuppreſſos ſpaſtica mala graviſſima vel etiam chronicas ex viſcerum obſtructione oriundas paſſiones attuliſſe & recidivas paſſiones fuiſſe conſequutas; unde ſuadent, longe conſultius & tutius eſſe, non ſtatim intermittentium febrium curam aggredi, ſed eas per aliquot dies imo ſeptimanas intactas relinquere, eam ob rationem, quoniam hi motus regulares & ordinati bonum in finem plerumque cederent, & ſalutares eſſent, partim, dum ſanguinis copiam imminuerent, partim, dum viſcerum infarctum tollerent, & materiam corpori infenſam per congrua emunctoria excluderent atque excernerent. Ut itaque ex hiſce difficultatibus diverſarum opinionum practicarum emergamus, dicimus, in curatione febrium harum reſpiciendum ſemper eſſe maxime

xime ad ipſum ſubjectum, quod patitur, & ad cauſas, quæ febri materiam & occaſionem ſubminiſtrant, & ſecundum harum conditionem curationem eſſe adminiſtrandam. Itaque ſi Medicus animadvertit, perfecte alias ſanum hominem vel ex diætæ vitio, vel ex epidemica aeris conſtitutione, vel ex impedita tranſpiratione incurrere in graſſantem febrem, tum utique nil impedit, quominus remota cauſa & principiis ſublatis febris tollatur, quod ſæpe unico emetico, remediis diaphoreticis & ſpecifico quodam remedio antifebrili, quale eſt cortex chinæ, ſubjuncto, feliciſſime & ſine ulla noxa ſubſequente fieri poteſt, & certe ejuſmodi febres ſæpe in initio paucis medicamentis poſſunt ſanari, quæ, ſi diuturnæ fiunt, difficillime curantur & medicationi mirifice reſiſtunt, quia cacochymiam corpori afferunt & viſcera debilitant. Quandocunque vero corpus infeſtat febris, quod ex plethora contraxit cacochymiam & impuris humoribus ſcatet vel viſcerum laborat infarctu, ſpaſmodicis pathematibus obnoxium eſt vel debilitate ventriculi laborat, tunc utique longe alio modo adornanda eſt curatio, neque tunc prodeſt, impetus & motus febriles adſtringentibus mox refrænare, ſed potius præſtat, motus febriles, qui in auctiori ſanguinis circulo verſantur & utique ſalubres ſunt ad obſtructiones viſcerum veteres reſerandas, congruis remediis aperientibus, ſalinis, deterſivis, amaris, leniterque laxantibus ſecundare; ita taliſmodi febris optima ſit medicina corporis male antea diſpoſiti. Quod ſi vero ſtatim in principio iſti motus ſiſtuntur, tunc certe in ejuſmodi corporibus vehementia & magna mala ſuſcitantur. Deinceps illud etiam notandum eſt adhuc, quod circumſpecte & provide ſpecifica antifebrilia & paroxyſmos ſupprimentia propinanda ſint iis corporibus, quæ febre jam per aliquot ſeptimanas vel menſes laborarunt, & oportet tunc etiam ante exhibitionem horum remediorum alvinam regionem ſufficienter evacuare, obſtructiones tollere & ſordes bilioſas abſtergere; alias, ſi hæ ipſæ retinentur, multa etiam mala & recidivæ peſſimæ ſubſequuntur. Ex his jam clariſſime intelligitur, utrorumque diſſentientium ſententiam ſalvam manere atque integram, ſi tantummodo modo dicto ratio recte habeatur corporis, quod ſanandum ſuſcipitur.

§. CLXXIV.

De errore circa uſum antifebrilium remediorum.

In intermittentium curatione ſicuti multi committuntur errores, ita hic non infimus numero eſt, quod nonnulli, cum ingentem noxam antifebrilium ſpecificorum ut corticis chinæ, caſcarillæ, martialium, vitriolaceorum & aliorum adſtringentium perſpectam habeant & cognitam, plane eorum uſum non modo averſentur, ſed plane etiam damnent & ex foro medico ejiciendum eſſe contendant. Verum enim vero in hoc maxime decipiuntur, nam conſtat utique & maxime laus eſt ac manet hiſce remediis, quæ in genere nervoſo roborando præſentiſſimi ſunt effectus, & ſiniſter, qui eorum uſum conſequitur, eventus non ipſis ſed Medicis potius eſt imputandus, qui ſine habita ratione individuorum, ſive corporis quod curant, temperamenti, primarum viarum, morbi cauſarum & temporis, & ante diſcuſſionem & ſublationem veræ cauſæ hæc remedia adhibent. Nocere nunquam poterunt, ſi

1) in crebriori & minori doſi offeruntur,

2) id fit extra paroxyſmum, tempore nimirum vacuo,

3) corpus in tranſpiratione ſervatur, & ab omni frigore defenditur,

4) deſuper ſumitur potus calidus, ut diaphoreſis conſervetur,

5) evacuatis primo probe primis viis, quod per uſum vel emeticorum vel laxantium ut ſalivam aperitivorum impetrari poteſt. Et certe rariſſime feliciter nec niſi magno cum incommodo & detrimento ægrotantis, nec niſi longo tempore ſine auxiliis curantur ejuſmodi febres.

§. CLXXV.

De errore circa uſum ſudoriferorum ante febriam intermittentium acceſſum.

Deinceps plures verſantur in hac perverſa opinione circa intermittentium febrium curationem, quod diaphoretica & ſudorifera nullum habeant locum ante acceſſionem morbi propinata, ſed potius ingens damnum afferant. Rationem hujus ſententiæ exinde depromunt, quia natura demum declinante febre ſudorem movet, adeoque contra naturæ ordinem & ductum Medicum agere, ſi in principio febris ſudorem excitare velit. Verum enim vero non univerſaliter valet hæc cautela, ſed cum diſtinctione quadam eſt accipienda, ſiquidem verum eſt, quod, ſi quis inſtante paroxyſmo & frigore jam imminente velit propinare forte ſudoriferum, tunc non poſſit non hujus uſu noxam inferre, quia omnia tunc ſpaſmo ſunt conſtricta. Peccabit etiam Medicus eo tempore forte ſudoriferum offerendo, quo primæ viæ nondum ſunt evacuatæ, ſed ſordibus & cruditatibus turgent, quas ad ſanguinem deducere magnæ imprudentiæ vel temeritatis eſt. Quando vero prima regio jam probe fuit expurgata nec plethora amplius urget, febris tamen adſit contumacia, tunc utique docet nos non una ſed crebrior experientia, quod non mox ante paroxyſmum, ſed demum tribus vel quatuor ante ejus invaſionem diebus penetrantiſſimum etiam ſudoriferum cum vehiculo calido & regimine calido oblatum incomparabilem virtutem in febre tollenda exſeruerit. Novimus hac ratione quartanas ſublatas, ſimulque obſervavimus, quod, ſi ſudor, quem movet medicina, per conſuetum tempus frigoris perduraverit, certiſſime minuta, vel plane curata fuerit febris, idque ſi prima vice non ſtatim contigerit, altera tamen vel tertia factum fuerit. Medicamentum poteſt eſſe liquor noſter bezoardicus, ſpiritus cornu cervi bene præparatus vel ejus oleum cornu cervi decies vel vigeſies deſtillatum; ſic enim penetrantiſſimum fit & vehementer movet ſudorem ſumtum cum infuſo veronicæ.

§. CLXXVI.

De errore circa diſtinctionē tuſſis.

In curatione tuſſis non infrequens animadvertitur in Praxi medica error, quod tuſſim idiopathicam & pulmonalem non probe diſtinguant a ſtomachali; deinde, quod materiam & humorem, qui excernitur per tuſſim, viſcidum & flaveſcentem a pure non probe diſtinguere ſciant, cum tamen accuratior harum rerum diagnoſis in medendo maximam utilitatem atque uſum habeat. Nam ſi tuſſis humida cum copioſæ materiæ ejectione ex principaliter affecto vel læſo pulmonis viſcere naſcitur, chronica illa eſt & maxime continua nec

facile

facile ſanabilis; & dulcia, vulneraria balſamica & lacticinia expoſtulat vel ſaltim ferre poteſt, & tunc etiam verum pus exit, quod cognoſcitur ex eo, quod febris hectica ac lenta ſemper juncta ſit & materia in aquam frigidam injecta non conglobetur, ſed penitus fluida fiat ac diſſolvatur. Quod ſi vero ex ſtomachi vitio ac cruditatibus ibi collectis & ſola pulmonum atonia ſine ejus ſubſtantiæ eroſione ejuſmodi humida tuſſis fit, tunc tuſſis eſt magis periodica & maxime abſoluta digeſtione & facta chyli diſtributione urget e. g. circa horam noctis tertiam matutinam vel circa quartam vel quintam pomeridianam, aut mox poſt paſtum, quando ventriculus adhuc alimentis turget, & quod tunc ejicitur, inſtar muci narium eſt, ſique refrigeratum fuerit, admodum viſcidum, conglobatum & difficulter in liquido etiam calido diſſolubile eſt. Tali in caſu benigniora laxantia, nec non balſamica, tonica & carminativa omne fere curationis punctum abſolvunt rejectis ſeu inſalubribus omnibus dulcibus, decoctis pectoralibus, mucilaginoſis, lacticiniis & electuariis, utpote quorum uſu ventriculi & inteſtinorum tonus mirifice frangitur atque debilitatur.

§. CLXXVII.

De errore circa uſum topicorum in doloribus articulorum.

Tandem nec ſilentio prætermittenda eſt vulgaris ſed peſſima podagræ cura, qua videlicet Medici ad dolorum allevationem variis externis ut linimentis, emplaſtris, epithematibus vel pulveribus uti ſolent. Quantum vero detrimenti ab horum remediorum externorum uſu capiant ſæpenumero ægri & quam atrocia imo periculi plena ſymptomata ex hac mala tractatione producantur, quotidiana fere ſed triſtis experientia eloquitur; & quamvis nonnulli Medicorum externa emplaſtica, unguenta & alia, quæ poros obſtruendi facultate donata ſunt, maximopere fugiant, inque eorum locum ſpirituoſa, camphorata vel etiam anodyna linimenta & topica ſubſtituant, attamen & hæc res raro dextre atque feliciter ſuccedit, ſiquidem omnia externa, cujuſcunque fuerint generis, tonum cutis afficiunt & hanc acutiſſimi ſenſus membranam, quæ multis ductibus excretoriis inſtructa eſt, vel nimium relaxando vel conſtringendo ita alterant, ut minus poſtea feliciter materia morbifica ſecerni atque excerni poſſit. Ita novimus a camphora ſub forma pulveris externe applicata vel a ſpiritu vini camphorato exterius inuncto materiam arthriticam, quæ pedes occupare incipiebat, fuiſſe retropulſam & aſthma convulſivum vel ſpaſmodicis ſcapularum & thoracis dolores & rheumatiſmos excitaſſe, eique rurſus e corporis ſphæra emovenda & expellenda anxium auxilium fuiſſe quæſitum. Quod ſi vero materia eſt paulo fixior viſcidis atque tartareis particulis involuta, tunc ejuſmodi ſpirituoſa externe adhibita nimia exſiccatione artus ad tophos diſponunt, quos contractura ſequi ſolet. Novimus quoque ab opiatis in gravi dolore podagrico inunctis materiam ad pectus immo ad ventriculum receſſiſſe cum ſummo ægrotantium vitæ periculo; quare nil conſultius eſt quam in ejuſmodi doloribus, quos natura critico & ſalutari conſilio in partibus externis, amandando ad eas materiam morbificam, efficit, plane ab omnibus topicis abſtinere, præſertim quando natura eſt in motu, morbus in vigore, & dolor ac rubor membra occupat, præſtat tunc potius, partem affectam moderato calore & placida quiete detinere. Si vero dolorum vehementia nimium urget, ut vires minuantur, tunc conducit quoque tam internis quam externis doloribus placandis opitulari.

§. CLXXVIII.

De erroribus circa Diureticorum uſu.

Circa diureticorum uſum notandus adhuc eſt ille error admodum vulgaris, quod pauci practicorum ipſis recte uti ſciant, ſed plerumque præpoſtere & perverſe hæc alias generoſa remediorum genera uſurpent. Nunquam enim ea, quæ urinam fortiter movendi vel urinarias vias ſtimulandi facultate pollent, adhibenda ſunt, ubi vel ingens calculus in renum ſubſtantia deliteſcens conjicitur, vel ubi calculus in ureteris anguſtia infixus hæret vel in meatu urinario conſtitutus eſt, propterea quod, cum materia non ſit mobilis ſeu ad exitum apta, majores ſpaſmos, dolores, aliaque majora ſymptomata inducunt; cum potius tunc antiſpaſmodicis, emollientibus, vias relaxantibus materia ad exitum ſit præparanda. Quandocunque vero concrementum quoddam tartareum viſcidum in veſica conſiſtit ibique productum fuit vel ex renali calculo vel ex alia cauſa, nempe lymphæ coagulo, quod veluti primum fundamentum ac principium calculi veſicæ eſt, tunc certe nihil efficacius nihilque potentius veſicæ calculum præcavet quam forte diureticum, cum ſufficiente tamen liquido propinatum, & hoc nomine ipſæ quoque cantharides earumque tinctura nec non terrea uſta & calcinata, ut conchæ uſtæ, corallia uſta, pulvis Volkammeri & id genus alia, item tincturæ tartari, antimonii & ſuccini, ex vegetabilibus alliacea, raphanus ruſticanus, petroſelinum & apium locum inveniant aptiſſimum, ſemper tamen, quod probe notandum eſt, cum ingenti liquidi copia ſunt præbenda, ut eo melius eluantur & abſtergantur ſordes tartareæ viſcidæ limoſæ, aque eandem ob cauſam acidularum etiam & thermarum uſus ejuſmodi in caſibus plane ſingularis efficaciæ eſt.

§. CLXXIX.

De erroribus circa urinæ inſpectionem & ex hac deſumtam diagnoſin & prognoſin morborum.

Notabilis adhuc invaluit error, qui non ſolum Medicorum ſed maxime etiam vulgi mentes occupat circa urinæ inſpectionem & judicium ex ea circa cognitionem & morbi eventum dijudicandum, unde etiam ſcribit Montanus *in Conſil.* 137. ſtulta peſſimaque eſt Medicorum conſuetudo, qui ex urina, nunquam viſis iis quorum urinæ ſunt, non ſolum corporum ſtatum ſanum vel morboſum, ſed etiam ætatem, ſexum & graviditatem ſe poſſe indicare gloriantur, eam tantum ob cauſam, ut homines argento privent eoſque, quibus decipi volupe eſt, in fraudes inducant. Nos itaque recte cum Joh. Langio hanc artem uromanticam ſeu ex lotio divinandi impoſturis adſcribimus. Optandum igitur foret, ut hæc tam recepta & ſolemnis impoſturæ ſpecies ex foro Medico prorſus relegaretur, & honeſti Medici in eo invicem convenirent, ut nunquam judicium ex inſpectione urinæ proferrent, niſi prius ſatis cognito ſubjecto ejuſque ſtatu, vel per litteras vel oralem confeſſionem. Error enim eſt & falluntur maxime Medici, qui ex ſola urina morbum, ejus ſtatum

ſtatum & eventum, ſine ulla ſubjecti & ad id pertinentium circumſtantiarum cognitione judicare volunt, & qui hoc faciunt revera fraudes committunt ab honeſto viro non committendas. Contra vero etiam ii Medici errant, qui plane omnem inſpectionem urinæ in morbis negligunt & nihili habent, quandoquidem utique debita hujus excrementi inſpectio inter ſigna, quæ non modo fluidorum temperiem & mixtionem, ſed etiam certo reſpectu ſolidorum conſtitutionem & motum patefaciunt, primas jure meritoque partes tenet, quamvis & hac ſola nil certi poſſit pronunciari, quod tantummodo fit, quando omnia ſigna, ſymptomata & circumſtantiæ ſimul conſiderantur. Quamvis vero urinæ inſpectio non inutilis & quandoque etiam neceſſaria ſit in morbis judicandis, nihilominus tamen etiam hoc eſt veriſſimum, quod admodum parcæ & minus firmæ obſervationes circa hanc materiam ab autoribus collectæ fuerint.

Placet itaque generales quaſdam regulas, quæ in praxi per crebram & attentam experientiam notatæ fuerunt, in medium proferre:

1) In omnibus febribus, cujuſcunque ſint generis, ſive continuæ ſive intermittentes & ubi calor immoderatus urget, nunquam urinæ tenues ſine ſedimento bonæ & ſalutares judicantur, adeo, ut quo ſunt tenuiores & magis aquoſæ, eo gravius periculum, ut ſanguinis congeſtiones & ſtaſes inflammatorias periculoſas indicent. In febribus intermittentibus contumaciam & mali moris febres indicant, quæ difficilem ſanationem recipiunt.

2) Peſſimæ urinæ ſunt & ſiniſtrum morbi eventum pronunciant, ſi in omni acuta febre vel inflammatione interna copioſæ & tenues minguntur. Ratio eſt, quoniam ejuſmodi urinæ indicant, ſanguinis & ſeri vinculum eſſe valde deſtructum & partem ſeroſam ac fluidam a craſſa ac ſolida ſanguinis parte ſecedere, unde non poteſt aliter fieri, quam ut ſanguis craſſior exinde factus faciliime inflammationem, præſertim in partibus membranoſis ventriculi vel inteſtinorum vel cerebri excitet.

3) In morbis chronicis omnes urinæ tenues & aquoſæ graves paroxyſmos vel jam præſentes vel futuros ſpaſticos, e. g. in hypochondriacis cordis palpitationem, anxietates præcordiales, tormina ventris, animi deliquia, melancholica pathemata, capitis vel artuum dolores prænunciant. Ratio hujus obſervationis practicæ eſt, quod ejuſmodi urinæ indicant ſpaſticas tubulorum & glandularum renalium ſtricturas jam præſentes, quæ poſtea per genus nervoſum magis diſperguntur.

4) Omnes urinæ craſſæ flavæ vel etiam ad nigredinem vergentes, Germanice dunckel braun, & linteamina croceo colore tingentes obſtructos ductus biliarios & liberum bilis ad inteſtinum duodenum circulum impeditum adeoque morbum ictericum manifeſtant.

5) Urinæ turbidæ, limoſæ wie Leim-Waſſer in chronicis morbis flatulentias, ſpaſmodicas inteſtinorum contructiones, tormina vel etiam diarrhœam pronunciant.

6) Omnis urina, quæ pituitam tenaceam glutinoſam mox in fundum vitri dimittit cum furfuraceis & ſquammoſis fruſtis urethræ & veſicæ excoriationem ſive ex calculo ſive ex gonorrhœa pronunciat.

7) Urinæ, quæ mox poſt emiſſionem in fundum vitri ſabulum rubrum deponunt, indicium præbent calculi renalis, quando vero cryſtallos rubicundas ſplendentes tartareas in copia lateribus vitri apponunt, dolorum arthriticorum vel etiam ſcorbuticorum indicium præbent.

8) Urinæ paucæ rubicundæ vel bruno-rubræ, quas dicunt Germani Schwartzbraun-roth cum obſcuro ſedimento in phthiſi vel etiam hydrope funeſtum deſignant morbi eventum.

9) Urinæ, quæ minguntur ab hominibus, qui non decumbunt, & ſunt turbidæ craſſæ parum flaveſcentis coloris, quod Germani exprimunt per verba: wie Sauer-Kraut Lacke vel magnas cruditates circa primas vias vel in ſuſpectis luem veneream indicant.

10) Urinæ infantum lacteum ſedimentum deponentes vel malam nutritionem vel diſpoſitionem ad vermes notant.

11) Urinæ tenues lividæ vel virideſcentes diuturnæ cachecticum ſtatum & menſium ſuppreſſionem in fœminis denotant.

12) Omnes urinæ, quibus cuticula pinguis ſupernatat & ſedimentum deponunt rubrum, internum lentum calorem & maciem corporis præſagiunt.

13) Urinæ obſcuræ rubicundæ vel nigræ & turbidæ icteri flavi gradum vehementem vel etiam nigrum icterum ſignificant.

14) Si ſanguis mingitur cum urina, quod ex grumis ſanguinis, tinctura rubicunda atque filamentis perſpicitur, hoc eſt indicium eroſionis factæ in renibus tubulorum.

15) Urina autem purulenta, quæ ex fœtore materiæ viſcidæ, quæ ſecedit in fundum, ſi prunis immittitur, & ex macie corporis lentaque febre & urina antea clara dijudicari poteſt, internum & magnum abſceſſum indicat.

F I N I S.

FRIDE-

FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULUM DE MATERIA MEDICA,

IN QUO MEDICAMENTORUM SIMPLICIUM hiſtoria, vires, agendi & legitime applicandi modus, una cum compluribus cautelis ac obſervationibus practicis ſelectiſſimis, perſpicue & ſuccincte traduntur.

REGNUM MINERALE.

CAPUT I.

De Auro.

AURUM dicitur a veteribus philoſophis & præſertim alchymiſtis ſol, item rex metallorum & perfectiſſimum metallum, quia gravitate, ductilitate, incombuſtibilitate ſeu conſtantia in igne nec non puritate & ſplendore omnia reliqua metalla ſuperat.

Reperitur in natura vel purum, quod Germanice dicitur, gediegen Gold / quod vero eſt rariſſimum, & vel in granis, quale eſt fluviatile cum arena mixtum, vel in mineris præſertim cupreis & argenteis. His mineris, ſcilicet argenteis & cupreis, maxime ſe aſſociat, quia nullum metallum tam proxime accedit ad aurum quam argentum, unde etiam nullum fere argentum in natura rerum reperitur, quod non contineat portionem & particulam quandam auri; cuprum vero ſulphure metallico prægnantiſſimum colorem auro fœnerari videtur. Apparet id maxime in mineris auriferis, quas urbes Hungariæ Cremnizium, Chemnizium & Neoſolium nobis largiuntur, utpote quæ partim argenteæ, partim cupreæ ſunt. Hoc vero dignum obſervatione eſt, quod aurum purum nunquam reperiatur in lapide calcareo, qui vocatur ſpathum, Germanice Spath / nec ignis vehementia in vitrum ſed calcem tantum convertitur, verum ſemper in pyrite, qui dicitur Germanice Quarß & forti igne abit in vitrum; & mineræ, in quibus aurum invenitur purum, ſemper fere indolis martialis ſunt, ſeu ſilices ſive pyrites, qui ferrum ſimul complectuntur, & videtur quoque ferrum adjunctum & admixtum eſſe puritatis auri cauſa & origo, quia nihil tam promte ſulphur, quod omnibus mineris metallicis admixtum eſt, abſorbet quam ferrum. Porro aurum reperitur in granis, & hoc colligitur ex arena fluviorum, ſiquidem multi fluvii, uti Tagus in Hiſpania & Luſitania, Ganges in India, Niger in Africa, Rhenus in Germania & fluvius prope Rudolſtadium, qui dicitur die Schwartze / ipſaque noſtra Sala ejuſmodi auri ramenta ſecum vehunt, nam per elutriationem ſeu lotionem cum aqua factam remanent auri puriſſimi ramenta cum aliorum metallorum & lapidum pretioſorum particulis & minutiæ auri beneficio argenti vivi, quod avidiſſimum eſt auri, colligi poſſunt. Notandum vero eſt, quod ipſi fluvii non generent aurum, ſed hoc potius ſuam originem debeat ipſis auri mineris, per quas tranſeunt fontes & fluvii. Aurum maxima in quantitate in

India Occidentali & Orientali reperitur & quidem in regno Peru & Mexico, ex quibus transfertur in Hiſpaniam. Continetur ibi in mineris, quæ ſimul complectuntur argentum. Ex India vero Orientali & Sumatra a Batavis mineræ auriferæ transportantur in Belgium & ex hoc in Germaniam, ubi excoquuntur, & ducatis Hollandicis cudendis impenduntur. In Europa, Hungaria maxime dives eſt minerarum aurum largientium & ſolus Imperator hoc gaudet monopolio auri & argenti vivi.

Characteres auri ſunt 1) maxima ejus gravitas ſpecifica, qua omnia corpora, quæ dantur in rerum natura, ſuperat; 2) ductilitas mirabilis, nam unica auri uncia in 1600 folia extendi poteſt, 3) mirifica ſympathia, quam habet cum argento vivo, dum illud facile attrahit, ab eo colorem album nanciſcitur atque in eo fundum petit, immo ab eo ſolvitur & cum eo in amalgama abit; 4) ingens in igne fixitas, dum ejus maſſa in igne plane non minuitur; 5) quod a nullo corpore in tota rerum natura deſtrui, corrumpi vel in rubiginem verti poſſit; 6) quod a nullo alio menſtruo quam ab eo, quod dicitur aqua regis & ex ſpiritu acido nitri & ſalis communis conſtat, ſolvatur; 7) quod antimonium, ſi cum auro funditur, ſeparet ab eo omnia alia metalla idque purum reddat; 8) quod magiſterium auri accedente calore vim exſerat fulminantem & deorſum feratur, unde etiam appellatur aurum fulminans, immo cochlear argenteum, ſi fulminet, aureo tingat colore.

Notandum porro eſt, quod uncia una auri puriſſimi dividi ſoleat in 24 karath, &, quando ad unciam unam auri ſcrupulus unus mixturæ, quæ conſtat ex argento & cupro, jungitur, tunc aurum dicatur habere 23 karath, &, ſi ipſi duo ſcrupuli hujus mixturæ adduntur, 22 karath. Unum vero karath dividitur in 12 grana. Notabile præterea eſt, quod ex auro puriſſimo ob mollitiem ejus neque nummi neque inſtrumenta neque aliæ res confici poſſint, ſed ad hoc requiratur, ut aurum anea ligetur, quod fit additamento cupri & argenti. Idem aurum ingreditur quoque ducatos, & hi continent 23 karath auri puri. Denique notandum eſt, quod ad res metallicas auro obducendas non niſi puriſſimum aurum adhiberi debeat.

Quod attinet ad uſum medicum auri, tenendum eſt, illud omni virtute in corpus humanum agendi eſſe deſtitutum, quia a corporis humani menſtruis ſolvi nequit, & metalla non agunt nec virtutem quandam medicamentoſam exſerunt, niſi fuerint ſoluta; ſolutio vero auri fit ordinario per corroſiva, ſpeciatim aquam regis, & quando corroſivum auro, quod nil niſi mercurialis ſubſtantia fixiſſima eſt, aſſociatur, corroſivitas ei conciliatur, ideoque, ſi virtus in medendo ex auro peti poſſet, & ab eo exſpectanda eſſet, tunc neceſſarium eſſet, ut aurum blando naturæ amico & omnis corroſivitatis experte menſtruo diſſolveretur. Hoc vero perficere nobilioris chemiæ cultores allaborant hunc in modum: aurum nempe in ſubtiliſſimum pollinem variis artificiis ut trituris, ſolutionibus, lotionibus & ſublimationibus redigere ſolent & poſtea ſic præparato auro menſtrua inſipida, activa tamen, ut ſpiritum roris majalis, ſpiritum pruinæ ſeu pruinam aliquoties deſtillatam, aquam pluvialem frequenti deſtillatione ſpirituoſam factam, ſpiritum ex manna, melle, ſaccharo, infundunt, & debita digeſtione ſubtiliſſimas quaſdam ex auro extrahunt particulas & ita tincturas ſeu eſſentias auri conficiunt, quas ceu univerſalem medicinam contra omnis generis morbos propulſandos celebrant ac magnifaciunt. Quicquid hæc remedia ex auro liquida efficiant, id præſtant maxime tonum partium roborando, adeoque non omnis virtus ipſis eſt deroganda, quamvis noſtra ſententia ſit, longe parabiliori & minus pretioſo modo ejuſdem, immo præſtantioris, virtutis remedia ex viliſſimo ferro parari poſſe. Deinceps quod attinet ad medicamenta, quæ ex auro ſub forma pulveris præparantur, dicimus, ea quoque nullius eſſe valoris, niſi aurum cum tenuiſſimis ſalinis vel mercurialibus & ſulphureis partibus intime mixtum & combinatum fuerit: id quod patet ex auro ſic dicto fulminante, quod præparatur, ſi aurum purum ſolvitur in aqua regis & hæc ſolutio additione olei tartari per deliquium vel ſpiritus ſalis ammoniaci præcipitatur & præcipitatum aqua calida illotum exſiccatur; nil niſi crocus ſolaris eſt, cui particulæ ſalinæ etiam poſt elutriationem adhærent, & pro doſi ad granum unum vel duo mixtum cum ſalibus mediis alvum fortiter movet. Denique inter medicamenta, quæ ex auro parari poſſunt, primas fere tenet partes crocus ſolis ſubtiliſſimus purpureus, qui præparatur, ſi ſolutio auri & ſtanni ſimul infunduntur aquæ communi, quæ exinde colorem accipit cæruleum & evaporata in fundo relinquit maſſam, quæ crocus ſolis purpureus audit. Hic pulveribus bezoardicis ad granum unum vel duo admixtus non caret effectu roborante & diaphoretico. Porro mercurius diaphoreticus auri ſeu ſolaris, qui ex commixtione auri, mercurii vivi & æquali portione reguli antimonii deſuper abſtracta aqua regis & facta edulcoratione præparatur, egregia virtute præditus eſt, inveteratas glandularum obſtructiones reſerandi & morbos ab impura lympha ortos, ut luem veneream, ſine ſalivatione curandi. Ejus virtus vero magis a mercurio quam auro dependet, quod tantummodo eo fine admiſcetur, ut volatilem ac virulentam mercurii vim & indolem fixa ſua natura quodammodo figat ac manſuefaciat. Famigeratiſſimus pulvis auri Zellenſis nihil virtutis auro ſed ſuam virtutem oleo cinnamomi, cinnabari & ſaccharo debet. Quod ad tincturas ſic dictas ſolares attinet, hæ lucri cauſa potiſſimum factæ ſunt nihilque aliud ſunt quam tincturæ antimoniales, quæ exiguam ſulphuris antimonii portionem continent. Tandem folia auri pulveribus ſic dictis cordialibus & bezoardicis ornamenti cauſa adjici iiſque pilulæ obduci ſolent. Poſtremo quæritur, quid de arte illa, quam Chryſopœiam vocant, ſtatuendum ſit. Fuit nempe antiquiſſimis temporibus nota ſecta philoſophorum, quos alchymiſtas appellarunt; hi ducti argumento, quod natura etiam in mineralibus ſemper intendat optimum metallum nempe aurum producere, impediatur vero a variis conditionibus, hunc defectum naturæ per varios labores ut maturationes & mixtiones ſupplere ſtuduerunt. Alii per vim ſeminis multiplicativam metalla ignobiliora in nobiliora tranſmutare voluerunt, ſicuti id apparet in vegetabilibus, hinc ſemen auri variis modis quæſiverunt, quod ipſorum lapis philoſophorum eſt. Nonnulli id in ipſo auro, alii in antimonio, quidam in mercurio & rurſus alii in vitriolo abditum eſſe & inveniri poſſe pro certo habent. Varias quoque illud extrahendi vias, quarum una dicitur ſicca, altera humida, ingrediuntur, & hiſce duabus viis aurum in ſua principia reſolvere vel ex dictis mineralibus ſal, ſulphur & mercurium auri blande & ſine corroſione ac radicaliter extrahere volunt & hæc rurſus mediante ignis calore digeſtorio combinando, maturando & exaltando in nobiliſſimam metallorum & hominum medicinam mutare allaborant. Qui utuntur via humida, diſſolutionem auri humido menſtruo & quidem ſubtiliſſimo ex univerſali ſpiritu deſumto, quale in pruina, rore, aëre, aqua pluviali, manna, melle vel nitroſa terra quærunt, moliuntur. Qui vero via ſicca procedunt, hi maxime mercurium ſic dictum philoſophorum puriſſimum cum auro miſcent & diuturna

turna coctione ſemen auri conficere ſtudent. Alii ſal, ſulphur & mercurium ex antimonio vel vitriolo præparata cum auro miſcent ejuſque exaltationem in lapidem diuturniore & moderata coctione quærunt. Verum enim vero omnes hi nituntur falſis fundamentis, ſiquidem error eſt, naturam ſemper intendere auri productionem, quum intentio naturæ nulla ſit, ſed merum ens rationis nec revera exiſtat, &, quia omnia mineralia & metalla in terræ viſceribus ſola mixtione ex ſubſtantia ſulphurea terrea ſalina & mercuriali componuntur & naſcuntur ſine omni ſeminali ac vegetativa virtute, mens humana nunquam valebit ullum ſemen producere, quo natura in corporibus ſtruendis non miſcendis utitur, hinc etiam omnis labor de ſemine auri conficiendo inanis & fruſtraneus eſt. Deinceps contra tranſmutationem metallorum hoc maxime pugnat argumentum, quod, ſicuti omnia metalla in rerum natura propria ac ſpecifica gaudent proprietate, ita etiam hoc de auro valeat & hinc metalla nulla ratione vel arte in ſe invicem tranſmutari poſſint, quia ſimilem pororum & partium diſpoſitionem & ſitum in alio corpore effici poſſe per quandam adjectam materiam, nullum unquam exſtitit experimentum.

CAPUT II.

De Argento.

INter metalla nobiliora recenſetur quoque argentum, quia ſplendore, ductilitate, conſtantiæ ac immutabilitate in igne reliqua metalla excepto auro ſuperat. Reperitur in mineris rariſſime a contagio metallorum ac mineralium immune, quod Germanice vocatur gediegen Silber/ plerumque aliis mineralibus & metallis permixtum invenitur. Amat vero maxime connubium auri, plumbi & cupri, & reſpuit conſortium mercurii, ferri & ſtanni. Nullum datur cuprum, quod non ſecum gerat argentum, adeo, ut in centenario cupri ad minimum uncia una, vel duæ, immo plures unciæ argenti inveniantur. Nullum quoque fere datur plumbum, quod non contineat portionem argenti quandam, ſolo Villacenſi excepto, ita, ut centenarius ad minimum unciam unam vel dimidiam argenti contineat, quapropter ad docimaſiam inſtituendam omne plumbum præter Villacenſe inutile eſt. Mineralia, quibus argentum jungi ſolet, ſunt ſulphur, cobaltum & biſmuthum; id quod oſtendunt mineræ argenteæ Miſnicæ, utpote quæ de hiſce multum participant mineralibus. Generatim notandum eſt, quod, prout in terræ viſceribus mineralium & metallorum admixtio, quam argentum accipit, differt, pro eo differentes quoque colore & figura ac valore mineræ argenteæ exſurgant. Magna minerarum argentearum, quæ conſtant ex ſulphure, biſmutho & argento, vel ex ſulphure, cupro & argento, multitudo reperitur in Miſnia, quæ mineralium varietate fœcundiſſima eſt, præſertim ejus urbibus *Annaberg*, *Schneeberg*, *Marienberg*, *Freyberg*, *St. Georgen-ſtadt*. Præcipuæ argenti ſpecies ſunt argentum purum, quod Germanice gediegen-Silber vocatur; capillare, quod Germanice appellatur Haarſilber; & rude, quod Germanice vocatur Bauerſilber. Reperiuntur hæ argenti ſpecies duæ poſteriores in Miſnia ſæpius in ingenti magnitudine & elegantiſſima forma, & generantur ex minera argenteo-ſulphurea, quæ dicitur Germanice Glaß-Ertz/ ſolo calore ſubterraneo; ſiquidem per artificium ex mixtura argenti & ſulphuris ſolo ignis calore argentum capillare certa encheireſi produci poteſt. Quando argentum in terræ ſinu cum ſulphure mediante calore ſubterraneo jungitur, tunc emergit exinde minera argentea ſciſſilis, friabilis, coloris lividi, quæ Germanice dicitur Horn-Ertz item Glaß-Ertz. Hæc minera argenti dives eſt, nam ejus centenarius interdum continet 70. vel 80. marcas argenti. Ubi vero argentum in terra coit cum ſulphure & cobalto, tunc inde naſcitur minera argentea rubri coloris, ſeu argentum rude rubrum, quod Germanice dicitur roth güldiſch Ertz; & quando argentum cum biſmutho & ſulphure in terra miſcetur, prodit exinde minera albi coloris argentea, ſeu argentum album rude, quod Germanice vocatur weißgüldiſch Ertz; & denique, ſi argentum ingreditur mixturam ſulphuris & cupri, fit exinde minera argentea, quæ Germanice vocatur ſchwartzgüldiſch Ertz. Hæ mineræ poſteriores ſunt rariores quidem, ſed ditiſſimæ, &, quod notabile eſt, earum venæ non uti viliores plumbeæ, in latum vel profundum extenduntur, ſed certis tantum ſpatiis incluſæ reperiuntur, quod Germani exprimunt per hæc verba: ſie liegen Nieren und Neſterweiſe. India occidentalis ſeu America ingentem nobis largitur hodie argenti & auri copiam, & mineræ argenteæ ibidem celeberrimæ ſunt in provincia Peru, regione argentea, ſeu ſic dicta Rio della Plata, & Potoſi urbe provinciæ Peru, conſtantque ex auro, argento & ſulphure. Olim Miſnia & Bohemia tantam argenti copiam Germaniæ largitæ fuerunt, ut vix quiſquam id credere poſſit, & legi hac de re poteſt ALBINUS in *Chronica metallica Miſnienſi Tit.IV.pag.*330. Celeberrimæ argenti fodinæ olim fuerunt in Bohemiæ urbe dicta vallis Joachimica, quæ dicitur Germanice Joachims-Thal/ & ab hac urbe imperiales Joachimici, qui in ea primum cuſi fuerunt, nomen ſuum fuerunt mutuati. Præterea in Miſniæ urbibus *Annaberg*, *Marienberg*, *Freyberg*, *St. Georgen-ſtadt*, & in Saxonia inferiori in Sylva Hercynia in urbibus *Clauſthal*, *Cellerfeld*, *Goslar*, *S. Andreasberg*, celeberrimæ & antiquiſſimæ mineræ argenteæ fuerunt & ſunt. In Hungaria urbes Chemnizium & Neoſolium argentum & aurum nobis largiuntur, & Islebia quoque olim in notabili copia cuprum & argentum nobis ſuppeditavit. In Norwegia ante aliquot annos quædam fodinæ argenteæ repertæ fuerunt, purum, ſed in minori quantitate argentum ſuggerentes. Notabile hoc eſt, quod argentum præ cæteris metallis in lapide, qui dicitur ſpathum, & marmoris ignobilioris friabilis ſpecies eſt & forti igne in calcem vertitur, inveniatur, rarius vero nec niſi purum in ſilice candido, qui dicitur Quartz/ & interdum in terra lutoſa pingui, reperiatur.

Argentum purificatur ab aliis ignobilioribus metallis, quæ ipſi admixta ſunt, mediante plumbo in cupula cinericea, utpote quod abſorbet & imbibit omnia reliqua metalla ſolo auro & argento excepto & in cineres ſecum abripit, duobus metallis nobilioribus ſcilicet auro & argento relictis. Hoc deinde adhuc ulterius purificatur ope fluoris nigri, & tali modo præparatum argentum dicitur Germanice fein Silber/16 löthig Silber/ quia nullam particulam alterius metalli complectitur. Quando hujus argenti partes quindecim miſcentur cum una parte cupri, exſurgit exinde argentum, quod dicitur Germanice 15 löthig Silber/ ſi duæ partes admixtæ fuerunt, dicitur 14 löthig/ & ex hoc conficiuntur thaleri Joachimici, qui pondere æquant unciam unam & dicti fuerunt nummi unciales.

Quod attinet ad notas argenti characteriſticas, quibus diſtinguitur ab aliis metallis, hæ ſunt ſequentes, 1) quod gravitate gaudeat peculiari, dum poſt aurum, argentum vivum & plumbum gravius eſt reliquis metallis; 2) quod a nullo alio menſtruo quam aqua forti,

forti, quæ nil niſi ſpiritus nitri eſt, ſolvatur; 3) quod promtiſſime ſeſe conjungat cum ſulphure, adeo, ut, licet in ſe ſit difficillimæ fuſionis, cum ſulphure addito fluat ipſique firmius adhæreat, unde dependet fundamentum artificii aurum ab argento mediante fuſione ſeparandi, quod nonnullis artificibus magnum affert lucrum; 4) quod illud commune habeat cum auro, quod in cupella cinericea ſubſiſtat & a nulla re in calcem verti poſſit; 5) quod ſolutum in aqua forti & ſale communi præcipitatum ad fundum demittat magiſterium ſeu calcem, quæ liquefacta tota volatilis eſt & vocatur luna cornua, Germanice Hornſilber; 6) quod admiſſo vapore ſulphuris nigrum induat colorem.

Quod ſpectat ad uſum ejus medicum, is admodum exiguus eſt, proſtat tamen de eo 1) tinctura argenti cærulea, quæ præparatur, ſi argento affunditur ſpiritus ſalis ammoniaci vinoſus, color vero ejus non argento ſed potius admixto cupro debetur, quod ægrius ab argento, nec niſi per cupellam & ulteriorem ejus cum nitro deflagrationem, quæ dicitur Germanice das Abbrennen / ſeparatur, & pauca cupri grana inſignem quantitatem menſtrui præſertim alcalini cæruleo colore imbuunt. Quod autem hujus tincturæ color cæruleus dependeat a cupro, ex eo fit manifeſtum, quia ferro præcipitatur, atque, in majori copia ſi propinetur, vomitum excitat, ad quod accedit, quod puriſſimum argentum nunquam menſtruis urinoſis cæruleum colorem conciliet; 2) Bezoardicum lunare, quod ex regulo antimonii & argento conficitur, ſuamque virtutem unice regulinæ antimonii ſubſtantiæ, a nitro addito in calcem converſæ, non vero argento debet; 3) ſal quoddam corroſivum cauſticum ſub nomine lapidis infernalis notum, quod præparatur ex argento ſoluto in aqua forti ſeu ſpiritu nitri per evaporationem & dein liquefactione convertitur in lapidem corroſivum. Hoc lapide Chirurgi ad excitandos fonticulos & conſumendam ſuperfluam & putridam carnem feliciſſime utuntur, nec dum inventum eſt in rerum natura eo potentius cauſticum.

CAPUT III.

De Argento vivo ſeu Mercurio currente.

Dicitur hoc a Græcis Hydrargyron, quod ſignificat aquam argenteam, quia fluidum eſt metallum ſplendorem argenteum habens. Eſt verum naturæ miraculum, quia non datur corpus ei ſimile. Nam eſt fluidum, manus tamen non madefaciens, poſt aurum ponderoſiſſimum, ſimul tamen volatile & penetrantiſſimum, quia minimos metallorum poros ſubit eaque emollit atque in amalgama convertit. Denique eſt indeſtructibile, quia, licet in diverſiſſimas redactum fuerit formas, nihilominus tamen arte ſemper ad priſtinam reduci poteſt formam.

Reperitur in mineris vel purum, quod dicitur virgineum, ſed rariſſimum eſt caroque conſtat pretio, quia ab Alchymiſtis ad chryſopœiam admodum utile cenſetur & creditur vulgari præſtantius ob puritatem & majorem activitatem, quam ipſi adſcribunt. Utplurimum aliis terris lapidibuſque immixtum eſt cum ſulphure. Mineræ argenti vivi ſunt rubicundæ, nec hoc mirandum eſt, quia ſulphur cum mercurio mixtum & ſublimatum hepaticum ſeu rubicundum induit colorem. Reperiuntur mineræ mercuriales noſtris temporibus nullibi majori in abundantia quam in Iſtria in Ducatu Carniolæ ſub Imperatoris poteſtate ſita, ubi mineræ hepatici coloris magna in copia ex terræ viſceribus eruuntur, quæ aqua elutriatæ fatiſcunt in pulverem rubrum, qui in retorta ferrea in pulverem nigrum ſublimatur, qui dein ulteriori præparatione mercurium currentem largitur. De fodinis hiſce mercurialibus legi poſſunt Acta Anglicana, utpote quæ referunt, ibidem quotannis 2000. centenarios argenti vivi confici. Olim id in Hiſpania & America fuit repertum, ſed hodie jam omnes venæ mercuriales exaruerunt, adeo, ut ſolus Imperator jam ejus monopolium poſſideat. Datur præterea alia minera mercurialis rubicundi elegantiſſimi coloris, quæ dicitur cinnabaris nativa. Hæc vel pura & integra vel cum aliis materiis mixta in Hungaria, Tranſylvania & India Orientali reperitur. Ex hac cinnabari puriſſimus mercurius vivus confici poteſt, ſi cum limatura martis in portione æquali miſceatur & deſtilletur; ita enim prodit mercurius vivus in vas recipiens, quod aquam continet. Quia vero hæc minera valde rara eſt caroque conſtat pretio, hinc minus uſurpatur ad extrahendum mercurium vivum.

Solet hic admixtione plumbi & biſmuthi adulterari neque facile hæc fraus detegitur, quia cum his metallis per corium tranſit, niſi facta deſtillatione, qua admixta heterogenea remanent. Si quis igitur puriſſimum mercurium ad uſum medicum expetere velit, eum ex cinnabari vel nativa vel artificiali extrahere & conficere debet.

Notæ characteriſticæ, quibus ab aliis corporibus, mineralibus & metallis diſtinguitur argentum vivum, ſunt præter gravitatem ſpecificam, quam auro excepto in univerſa rerum natura maximam poſſidet, 1) auri dealbatio & amicum cum hoc metallo connubium, ſiquidem vix ullum corpus tam promte imbibit mercurium & arctius cum eo ſe conjungit quam aurum, 2) ejus amalgamatio facillima ac promtiſſima cum omnibus metallis ſolo ferro excepto; 3) color eleganter rubicundus, quem per mixtionem cum ſulphure & ſublimationem factam induit, dum in cinnabarin abit; 4) quod in ſpiritu acido nitri vel ſalis ſolutum in venenum, quo non datur potentius corroſivum, abeat, quod videtur in mercurio ſublimato; 5) quod ſummæ ſit penetrantiæ, dum non modo omnium metallorum poros excepto ferro penetrat, ſed etiam per corium tranſprimi poteſt & externæ cuti illitum ad interiora corporis penetrat; 6) quod lympham ac ſerum colliquet, hos humores impuros redditos depuret, ſalivationem excitet & luem veneream & ſcabiem aliosque cum lue venerea agnatos affectus curet.

Varia ex mercurio vivo præparantur medicamenta, ex quibus eſt 1) mercurius dulcis, qui ex mercurio ſublimato, quod ſummum venenum eſt, & mercurio vivo debita facta eorum mixtione & ſublimatione præparatur & hoc modo ſublimatum omnem corroſivitatem deponit & fit magnum reſolvens, lympham ac ſerum depurans & ſalivans remedium, hinc in lue venerea, ſcabie & ulceribus malignis ſummo cum fructu uſurpari poteſt; datur ad pauca grana & vel ſenſim, ſi opus eſt, augetur doſis, vel priſtina doſis tantum continuatur, 2) æthiops mineralis eſt mercurius vivus, qui cum floribus ſulphuris vel mediante igne vel ſine eo ſola tantum tritura miſcetur & redigitur in pulverem nigrum; omnes quas mercurius dulcis, poſſidet virtutes & adultis dari poteſt pro doſi ad ℈ß. ℈j. 3) mercurius præcipitatus ruber ſeu arcanum corallinum, quod præparatur ſolutione mercurii vivi in aqua forti hujuſque abſtractione; adhibetur externe ad calloſitates abſumendas, exedendum & carnem luxuriantem conſumendam; 4) mercurius præcipitatus luteus ſeu citrinus ſive flavus, qui etiam turpethum minerale vocatur, præparatur ex mercurio vivo digeſto cum oleo vitrioli,

trioli, quod poſtea abſtrahitur; Interne tuto adhiberi nequit, quia ad pauca grana datus vomitum, hypercatharſin, diarrhœas & ſpaſmos efficit; 5) mercurius præcipitatus albus, qui eſt mercurius ex ſolutione ejuſdem in aqua forti facta ope ſalis communis ab aqua ſolui præcipitatus & aqua ſimplici edulcoratus. Externe adhiberi ſolet ad aquas phagædenicas, quibus ulcera impura calloſa & fiſtuloſa repurgari & conſolidationi ſperandæ aptari ſolent. Deinde inter illa coſmetica expeti ſolet, quibus varorum & ſerpiginum fœditas emendatur, neque minus contra ſcabiem & alias cutis exulcerationes celebratur, ſed hic magna opus eſt cautione & conſultius eſt, ab ejus uſu abſtinere, utpote qui minus tutus & ſecurus eſt; 6) cinnabaris tam ea, quæ fit ex ſulphure vulgari, quam ea, quæ ex ſulphure antimonii per artem paratur, quo ſpectat etiam nativa in mineris inventa. Hæ cinnabaris ſpecies inter mercurialia omnia tutiſſimam præbet medicinam, quia ſubſtantia mercurialis ramoſis ſulphuris partibus eſt involuta, quo fit, ut ſalium acriorum in primis viis vel ſanguine oberrantium ſpicula minus in mercurium agere eumque corroſivum reddere poſſint. Denique egregium quoque ex mercurio præparari poteſt medicamentum, quod dicitur mercurius diaphoreticus ſolaris vel jovialis, ſi ſuper amalgama mercurii cum ſtanno vel auro ſufficiens quantitas ſpiritus nitri abſtrahitur & reſiduum in retorta cum aqua calida coquitur. Hic debita doſi & legitimo regimine exhibitus diaphoreſi contumaciſſimos morbos ex lymphæ impuritate & corruptela oriundos, ut luem veneream, ſcabiem & ulcera nec non paralyſin ſine ſalivatione feliciter tollit. Poteſt in forma pulveris dari ad duo grana & in eadem doſi cum extracto panchymagogo Crollii vel maſſa pilularum balſamicarum mixtum in lue venerea & aliis morbis ex vitio lymphæ orientibus glandularumque obſtructionibus præſtantiſſimam exſerit opem.

CAPUT IV.

De Stanno.

Triplex apud Veteres fuit cognitum ſtannum 1) nigrum, quod noſtrum eſt plumbum; 2) cinereum, quod eſt bismuthum; & 3) candidum, quod noſtrum eſt ſtannum.

Reperitur in tota Europa nullibi quam in Anglia, Bohemia & Miſnia, neque datur in mineris purum, ſed effoditur e mineris, quarum nonnullæ ſunt nobiliores & puriores, aliæ impuriores & ignobiliores. Illæ ſunt ſplendentes, lucidæ, coloris plerumque obſcuro-rubicundi vel bruni, dicuntur Germanice Zinngraupen & ſunt ſtanni admodum divites, ſiquidem earum centenarius 70. vel 80. libras ſtanni complectitur. Videntur hæ mineræ eſſe ſtannum a ſulphure ſubterraneo diſſolutum, quare hæ mineræ leni calcinatione, quæ ope ignis fit, ut ſulphur evaporet, tractatæ & poſtea cum carbonibus fuſæ puriſſimum elargiuntur ſtannum. Si ſtanni mineræ cum aliis terreſtribus & lapidoſis partibus ſunt commixtæ minuſque puræ, vocari ſolent Zwitter / oder Zinnſteine. In Angliæ provincia, quæ vocatur Cornubia, ingens ſtanni eruitur copia & mineræ admodum ſtanni ſunt divites. Hoc ſtannum vulgo creditur eſſe præſtantiſſimum, ſed jure non meretur hoc encomium, quia nimis molle & flexile eſt, unde opus habet induratione, quæ perficitur adjecta mixtura, quæ ex biſmutho, zinco & regulo antimonii componitur, qua tam durum fit, ut ſonum edat, cudi poſſit & argentum æmuletur; ſed habet id incommodi, quod denuo facta fuſione decrementum ponderis patiatur & maſſa ab eo ſecedat friabilis, quam Angli vocant Mondick. In Bohemiæ urbe metallica, quæ non procul a thermis Carolinis diſtat & vocatur Schackenwalde / eruitur ſtannum, quod Anglicanum & bonitate & duritie ſuperat longiſſime. Copioſiſſimum vero ſtannum Miſnia elargitur & inprimis ejus urbes *Altenberg*, *Marienberg*, aliæque ſtanni fodinis clarent. Notabile eſt, quod hoc metallum non facile in lapide calcareo, qui vocatur Spath / ſed potius in ſilice, qui dicitur Quartz / item in terra talciformi pingui, quæ Germanice vocatur das Seifengebürge / vel in terra arenoſa, quæ appellatur Germanice das Sanngebürge / reperiatur. Deinceps curioſum quoque hoc eſt, quod ſtanni mineræ nunquam diffundantur in longiora & profundiora ſpatia ſeu venas, ſed acervatim inveniantur, quod Germani exprimunt per hæc verba, ſie liegen Neſter-oder Stockweiſe. Tum illud quoque notatu dignum eſt, quod non tantum ſtanni foſſores, ſed iı etiam, qui mineras ſtanni igne tractant, nullo morbo metallico corripiantur, ſed ſani & incolumes permaneant vivantque.

Characteres, quibus ſtannum ab aliis metallis diſtinguitur atque cognoſcitur, ſunt 1) quod ſit metallorum leviſſimum; 2) quod igne convertatur in cineres; 3) quod, ſi funditur cum auro, ipſi firmiſſime adhæreat, ut ægerrime nec niſi cum ingenti quantitate plumbi & cupri addita iterum fundatur & demum in cupella cinericea tractetur, ſeparari poſſit; 4) quod, ſi ſolutio ſtanni & auri aquæ inſtillentur, elegantiſſimus rubineus color exſurgat, pulviſque ejuſdem coloris fundum petat, quo etiam artifices utuntur ad rubineum vitrum pretioſum conficiendum; 5) quod limatura ſtanni injecta nitro in crucibulo fuſo flammam excitet.

Quod attinet ad uſum medicum 1) ſtannum ingreditur famigeratiſſimum illud medicamentum, quod dicitur antihecticum Poterii & præparatur, ſi limatura ſtanni cum regulo antimonii martiali miſcetur & ad hujus mixturæ partem unam nitri partibus tribus ſumtis convertitur in calcem, quæ cum tribus argenti partibus reverberata colorem induit cæruleum; 2) præparatur ex amalgamate mercurii & ſtanni, ſpiritu nitri deſuper abſtracto, mercurius diaphoreticus, qui non facile niſi majori doſi, ſi bene præparatus fuerit, vehementiam exercet & vomitum & ſalivæ fluxum excitat; 3) præparatur a curioſis ex ſtanni parte una, argenti vivi partibus tribus & mercurii ſublimati partibus quatuor ſpiritus perpetuo fumans ſeu cum aere fermentans.

CAPUT V.

De Cupro.

Cuprum a Veteribus dicitur æs idque vel Cyprium, vel Corinthiacum audit, illud noſtrum eſt cuprum, hoc noſtrum orichalcum.

Mineræ cupreæ ſunt vel puriores vel impuriores. Inter illas hæc minera cupri, quæ vocatur Germanice gediegen-Kupfer / rarior eſt, & comparatur ex aquis vitriolicis Hungariæ Neoſolienſibus & in civitate, quæ dicitur *Herrengrund*, reperiundis; nam quando ferrum iis injicitur, illi adhæret cuprum puriſſimum. Reperitur quoque purum cuprum in forma pulveris in nonnullis Sueciæ locis, præcipue in aquis ſubterraneis, item in Thuringiæ oppido *Saalfeld*. Deinceps inter mineras cupreas merito referri debet minera cupri, quæ dicitur vitrea, Germani-

ce Glaſſ-Kupfer / & hæc eſt vel cærulea lucida, quæ rarior eſt, vel ſubnigricans opaca, cujus centenarius 80. libras cupri ſæpius continet. Arte præparari poteſt hæc minera vitrea, quando ſulphur commune cum cupri lamellis colliquatur. Ex eadem minera per lenem calcinationem præparari ſolet vitriolum veneris cæruleum, quod colore & virtute ad cyprium accedit. Reperitur hæc minera magna in copia in urbe *Schvvartzenberg*. Præterea dantur aliæ nobiliores mineræ cupreæ eleganti colore ſplendentes, quæ vocari ſolent Pfauenſchwänze / & Schneebergæ, Freybergæ & Goslariæ reperiuntur, ignobiliores vero ſeu impuriores mineræ cupreæ cum ſulphure, plumbo & ferro mixtæ, lapidoſæ ac lutoſæ ſunt, & ſæpe lapidi ſciſſili, qui vocatur Germanice ein Schärfer / frequentius vero ſpatho inhærent. Dantur quoque marcaſitæ cupreæ ſulphureæ Goslariæ, quæ fuſæ primo ſulphur nigrum, deinde vero forti calcinatione & inſtituta fuſione cuprum largiuntur, ex quo poſtea lege artis argentum ſeparari poteſt. Notabile eſt, quod venæ, quæ cuprum fundunt, vel in profundum extendantur, quod Germanice exprimi ſolet per hæc verba: in die Tiefe ſetzen / & tunc pro matrice plerumque habeant ſpathum, vel in latum exporrigantur, quod Germani dicunt thonlegig oder ſie ſetzen ins Feld / & tunc pro matrice habeant lapidem ſciſſilem. Notatu digna res eſt, quod cuprum plerumque amplectatur argentum, quod ſingulari artificio durch Seigern ſeparant.

Notæ characteriſticæ, quibus cuprum ab aliis corporibus & metallis diſtinguitur, ſunt 1) quod cum lapide calaminari, qui Germanice dicitur Gallmey / vel, quod melius eſt, cum zinco vel tutia fuſum aureum ſplendorem ac colorem acquirat & in orichalcum mutetur, quod duplex eſt, vel vulgare, quod cum lapide calaminari eſt confectum, vel nobilius, quod Germanice dicitur Printzmetall / quia Princeps Robertus in Anglia id invenit, & cum tutia, quæ lapidis calaminaris flos eſt vel cum zinco paratur; 2) quod omnia ſalia alcalina tam volatilia quam fixa, immo aqua calcis vivæ, quæ omnia nullum metallum quam cuprum diſſolvunt, elegantiſſimam cæruleam tincturam ex cupro, acida vero viridem ex eo extrahant; 3) ſolutionem argenti, ſi ipſi injicitur, præcipitet, cupri vero ſolutio præcipitetur a ferro; 4) quod nullum metallum ſine ulla additione retortæ vitreæ inditum ſpiritum acidum ſponte dimittat quam cuprum. Sic viride æris, quod nihil aliud eſt quam cuprum ab acido ſolutum deſtillatione largitur acidum ſpiritum, qui dicitur ſpiritus viridis æris.

Quod attinet ad uſum Medicum, is exiguus eſt quoad medicamenta interna, nam omnia ex cupro præparata nauſeam & vomitum excitare ſolent, & ſi in paulo majori offeruntur doſi, hæc eo facilius & magis efficiunt, & propter acrimoniam ventriculo & generi nervoſo ſunt inimica. Laudantur tamen temperata, uti tinctura veneris Helvetii ad enecandos vermes, item ad epilepſiam, ſi ex ſaburra in inteſtinis & ventriculo viſcida proveniat. Spectant huc quoque cryſtalli veneris cærulei dulces, quos deſcripſit STISSERUS in Laboratorio ſuo, quique ad epilepſiam & morbos chronicos debellandos admodum celebrantur. Crebrior vero cupreorum uſus eſt externus, inprimis viridis æris, cryſtallorum veneris & vitrioli cuprei, quæ exedentem facultatem habent, unde in carne luxuriante & calloſitatibus fiſtularum abſumendis egregiæ ſunt efficaciæ.

CAPUT VI.

De Plumbo.

HOC metallum natura producit maxima in copia. Ingentem ejus copiam ſylva Hercynia ſuperior & inferior, præſertim urbes *Zellerfeld*, *Clauſthal* & *Goslaria* largiuntur. In Miſnia quoque, Polonia & Suecia itidem producitur ſed in minori quantitate. Ejus mineræ ſunt vel nobiliores, quæ rariores, vel ignobiliores ſeu vulgares. Inter illas dantur pellucidæ inſtar cryſtalli, varii coloris, viridis, flavi, cærulei & albicantis, & has maxime profert Freyberga in Miſnia. Harum centenarius ad minimum 70. vel 80. libras plumbi habet, & eruuntur hæ mineræ ex unica tantum fodina, quæ dicitur Scherfe. In Polonia & quidem ejus urbe Ilcuſſia minera provenit alba inſtar cretæ vel boli albi ponderoſa, quæ complectitur copioſum plumbum, quod ſtatim crucibulo ignito indita & baculo ferreo agitata in fundum demittit. Imitantur mineræ plumbeæ pellucidæ vitra ſaturni, quæ identidem pellucida ſunt & ex plumbo, ſale & ſilicibus præparantur. Præterea mineræ plumbeæ ignobiliores ſeu vulgares rurſus dividuntur in pauperiores & impuriores ac divites & puriores. Divites vocantur Germanice grobglänzig oder grobſpieſig / item Spaniſch-Bley Ertz / & paucas admixtas habent terreas & lapidoſas partes; habent ſæpius figuram cubicam vel ſexangularem & ex earum centenario producuntur 70. vel 80. libræ plumbi. Pauperiores plumbi mineræ dicuntur Germanice Kleinſpieſig / & admodum refertæ ſunt lapide, qui vocatur Germanice Spath / & copioſæ ſunt in ſylva Hercynia. Notatu dignum eſt, quod Anglia quotannis ad minimum 120000. centenarios plumbi largiatur. Ejus fodinæ exſtant in urbibus inter Scotiam & Angliam ſitis ut Novo Caſtro aliiſque. Sylva Hercynia tam ſuperior quam inferior quotannis 60000. centenarios plumbi ſuppeditat, urbs Villacum in Ducatu Carinthiæ quotannis dat 2000. centenarios plumbi, quod omnium eſt puriſſimum & adhibetur maxime ad ſeparationem auri & argenti ab aliis metallis: urbs Poloniæ Ilcuſſia & comitatus Marck in Weſtphalia etiam quotannis mille centenarios plumbi largiuntur: ſed univerſa India eo plane caret. Plumbum maxime amat connubium argenti, hinc nullum datur ejus expers præter Villacenſe. Reperitur maxime in lapide, qui dicitur Germanice Spath / rariſſime in ſilice, qui vocatur Quartz. Datur præterea alia minera, quæ forma & colore æmulatur plumbum & dicitur Germanice Waſſerbley & magis eſt excrementum metallicum, quo artifices ad lineas ducendas utuntur, nullum vero plumbum eſt & tantummodo in Anglia & Miſnia Altenbergæ in mineris ſtanneis reperitur. Mineræ plumbeæ omnes ſulphuris conſortium amant & cum eo plumbum conjunctum in mineras abit, unde artificio ex ſulphure & plumbo confici poſſunt mineræ plumbeæ; notandum vero eſt, quod ſulphur non poſſit niſi leni calcinatione & adjectione alcalinorum, non vehementi fuſione, ſeparari.

Singularibus gaudet plumbum proprietatibus, quæ aliis metallis negatæ ſunt a natura 1) omnis ejus calx, ſive rubicunda, quæ eſt minium, ſive alba, quæ eſt ceruſſa, cum pulvere ſilicum in igne forti abit in vitrum; 2) ſi in liquore acido ſolvitur, ipſi conciliat dulcem ſaporem; 3) fumus ejus nobilioribus metallis ut auro & argento perniciofiſſimus eſt, dum illa penetran-

penetrando reddit friabilia; 4) vitrum ejus omnia vaſa & crucibula terrea penetrat.

Quod attinet ad uſum medicum, ejus fumus omniaque præparata corpori humano prorſus noxia ſunt & inimica; id quod metallurgorum in plumbo laborantium morbi ſatis evincunt.

Quo pernicioſior vero eſt ejus uſus internus, eo nobilior eſt ejus uſus externus, ſiquidem omnia ejus præparata ut ceruſſa, minium & lithargyrium omnia fere emplaſtra ingrediuntur & ſalia acida ſubtilia dolorem & inflammationem inferentia abſorbent. Saccharum quoque ſaturni & lithargyrium in oculorum affectibus ut eorum inflammationibus, doloribus & defluxionibus acribus ſiſtendis & ad partes exulceratas exſiccandas & abſtergendas præſtantiſſima ſunt remedia.

CAPUT VII.

De Ferro.

FErrum omnium metallorum eſt quidem viliſſimum & copioſiſſimum, ſed ſimul antiquiſſimum & ad artes mechanicas & medicinam utiliſſimum. Provenit in omnibus fere Europæ regionibus, maxima vero in abundantia in Germania. Optimum habetur Norwegicum & Stiriacum, quod Germanice dicitur **Steyermärkiſch**/ & id, quod ex Helvetiæ montibus effoditur. Bonitas ferri conſiſtit in ejus duritie, ductilitate & in eo, ſi præſtantiſſimum chalybem largitur. Notabile eſt, quod ferri mineræ variis figuris, formis & coloribus ludere ſoleant. Sic figura earum interdum conchas ſtriatas, cochleas, cornua Ammonis, membra genitalia muliebria, item crania animalium & hominum exprimit. Nonnullæ mineræ ſunt figuræ rotundæ, politæ, pyramidalis, octoedræ, & aliæ ſquamas piſcium referunt & vocari ſolent germanice **Glaß-Köpfe**. Porro mineræ ferri dantur vel albicantis coloris ut flavi, rubicundi, coccinei, obſcuro-rubicundi vel bruni. Pro matrice habent mineræ ferri lutum vel bolum vel calcareum lapidem, rarius ſilicem. Porro mineræ ferri ratione bonitatis differunt, dum quædam ingentem ferri copiam fundunt idque vilioris pretii, aliæ melioris notæ ferrum ejuſque minorem largiuntur quantitatem. Producitur ferrum ex mineris ſola fuſione, prius facta mixtione cum lapide calcareo vel ſolo carbonum pulvere. De chalybe notabile hoc eſt, quod is non detur nativus, ſed omnis ſit artificialis & præparetur variis modis, per cæmentationem & ignis ſuppreſſionem, quo fine ferrum cum pulvere carbonum, oſſibus & cornibus animalium miſcere & in vaſe clauſo igni exponere ſolent. Optimus chalybs præparatur in Hiſpania, unde adhuc magnopere æſtimantur gladii Hiſpanici, item in Gallia, ex quo præſtantiſſimi illi forfices ſatis noti ad nos feruntur. Optimum ferrum vocant **Kroneiſen**.

Characteres atque proprietates ferri, quibus ab aliis diſtinguitur corporibus, ſunt 1) quod a lapide magnete attrahatur, adeo, ut omne id, quod a magnete attrahitur, ferreæ naturæ corpus eſſe pronuntiandum ſit; 2) quod ferrum ignis vehementia fuſum igneam quaſi ebullitionem ſubeat, copioſiſſimas igneas ſcintillulas in aerem diſpergendo, tamdiu donec omne deflagraverit, ſcoria tantum terreſtri relicta, quod fit ob ſulphuris, quo ferrum ſcatet, abundantiam; 3) quod rubigini tam facile ac promte ſit obnoxium, quam non modo cujuſcunque generis ſalia acida ſed aer etiam humidus inferunt; 4) quod a quovis acido ſolvatur & cum eo in vitriolum abeat; 5) quod argentum vivum, quod tamen omnia reliqua metalla aggreditur, illud intactum relinquat.

Ad mineras ferri ſpectant quoque lapides quidam ut 1) magnes, 2, hæmatites, 3) ætites, 4) lapides nigri varie figurati, qui in quibuſdam rivis contenti ſunt & in pharmacopoliis ſub nomine **roher Saphir** venduntur. Omnes enim hos lapides magnes attrahit & vitrum magnum cauſticum in ferrum colliquare poteſt, unde perperam ad lapides referuntur ſed potius ad mineras ferri referendi ſunt.

Ex ferro multa in medicum cedunt uſum 1) limatura ejus cruda, qua primus in medicina uſus eſt SYLVIUS, & quæ in abſorbendo primarum viarum acido & ad robur viſceribus relaxatis conciliandum in chronicis paſſionibus egregii uſus eſt & utilitatis: 2) croci martiales, qui vario præparantur modo. Optimus crocus is eſt, qui non ignem experitur ſed ex limatura martis per certum tempus aeri libero exponenda conficitur. Dividitur crocus martis vulgo in aperitivum & adſtringentem. Ille cum leniori acido ut vegetabili, hic cum fixiori acido præparatur. Iſtæ croci martis præparationes ſunt optimæ, quando aqua fortis vel ſpiritus nitri adfunditur limaturæ, maſſa poſt ſolutionem coagulatur atque in crucibulo calcinatur, vel, quando limatura martis extremo igne calcinatur & comburitur in calcem tenuem purpureo-rubicundam. 3) Ex ferro præparantur variæ ſolutiones & eſſentiæ, quæ ob colorem tincturæ martiales vocantur. Hæ pro differentia menſtruorum, quibuſcum factæ ſunt, & pro vario præparandi modo admodum differunt & fine aperiendi adſtringendi vel roborandi uſurpantur. Sic eæ tincturæ martiales, quæ cum ſubtiliori & leviori acido ut vegetabili præparantur, ſcopo aperiendi, & eæ, quæ cum acido graviori & fixiori, ut minerali conficiuntur, magis fine adſtringendi adhiberi & ordinari ſolent. Inter illas priores principem locum obtinent tincturæ quæ præparantur cum ſuccis acidis ut ſucco malorum cydoniorum, pomorum citri, aurantiorum & vino Rhenano. Poſterioribus tincturis, quæ adſtringendi virtute gaudent, martialibus accenſendæ ſunt illæ, quæ cum ſpiritu ſalis nitri & vitrioli præparantur. Spectat huc quoque liquor martialis, qui ex floribus ſalis ammoniaci martialibus in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſolutis conficitur, & aperiendi & roborandi ſcopo adhiberi poteſt.

CAPUT VIII.

De Antimonio.

MIneralia optime in ſulphurea, ſalina & mercurialia dividi poſſunt. Ad ſulphurea pertinent ſulphur vulgare, omnis generis bitumina, carbo foſſilis, ſuccinum & ambra; ad ſalina ſal commune, alumen, vitriolum ejuſque mineræ variæ; & ad mercurialia cobaltum. Illud vero minerale, quod ex mercuriali & ſulphurea ſubſtantia compoſitum eſt, audit antimonium, ſeu ſtibium, Germanice **Spießglaß**. Hoc magni ab Alchymiſtis æſtimatur, quia credunt, duo illa auri principia, nempe ſulphur & mercurium ipſi ineſſe pura, atque id colligere volunt exinde, primo, quia aurum mediante hoc minerali ab omnibus peregrinis metallis aliiſque heterogeneis materiis admixtis liberatur & depuratur, dum nempe hæc omnia quaſi abſorbet, unde etiam ab Alchymiſtis non inconvenienter lupus metallorum dicitur; deinde, quoniam auri colorem & ſplendorem, ſi ſæpius cum ipſo funditur & forti igne in auras pellitur,

intendit: & denique, quoniam mercurialem fovet ſubſtantiam, quæ in ejus regulo conſpicitur, & agit omnia metalla & ipſum aurum friabilia reddendo, hinc mercurium philoſophicum, qui ita dicitur, quoniam aurum intime diſſolvit, in eo quærere contenderunt ſed fruſtraneo & infelici conatu.

Reperitur in variis Germaniæ locis. Olim magna ejus copia inventa fuit in Voglandia. Noſtris temporibus in comitatu Stolbergenſi ditiſſimæ ſunt mineræ antimoniales. In Galliæ quoque Provinciis, Poitou, Provence, Bretagne & Auvergne, & in Hungaria & Tranſilvania eruitur. Hungaricum & Tranſilvanicum judicant Alchymiſtæ præſtantiſſimum, præſertim Cremnizenſe & Chemnizenſe, ſed falſa ex opinione, qua ſcilicet ſibi perſuadent, id magis aptum eſſe ad aurum conficiendum majoremque cum eo habere affinitatem, quia id ibidem ſimul reperitur.

Ex mineris ſequenti modo elicitur & præparatur antimonium: contundunt nempe eas in pulverem & aqua elutriant, quod Germanice exprimitur per verba: pochen und ausſchwämmen / poſtea eas in duabus ollis, quarum una terræ infoditur, altera ſuperimponitur intercedente lamina ferri foraminibus pertuſa igne ſubdito fundunt, quo ſcoriis in olla ſuperiori remanentibus maſſa antimonii pura in inferiorem ollam deſcendit, quæ nominatur panis, Germanice Kuchen. Conſtat antimonium, uti jam antea dictum fuit, ex ſulphure, quod a ſulphure vulgari non differt, & ſubſtantia mercuriali gravi, quæ dicitur quoque ſubſtantia regulina. Quod hoc verum ſit, patet ex eo, quia antimonium perfectum exſurgit, ſi portio ejus regulina cum ſulphure debita in quantitate addito igne ſuppreſſo funditur. Sulphur antimonii, niſi quid de ſubſtantia regulina in ſe contineat, omnis virulentiæ & noxiæ virtutis eſt expers, regulina vero ejus portio indolis eſt arſenicalis ſeu cobalticæ, adeoque virtutis venenatæ & valde noxiæ. Quamvis igitur antimonium ex parte valde noxia & venenata, puta regulinam ejus ſubſtantiam, ſit compoſitum, nihilominus tamen antimonium crudum pulveriſatum interne abſque ullo damno & ſubſequente vomitu vel alvi fluxu adhiberi poteſt, immo potius rite uſurpatum egregium exſerit effectum reſolventem & ſanguinem & humores depurantem, unde etiam ad equos pinguefaciendos, eorum morbos tollendos & diſpoſitiones morboſas præcavendas ſummo cum fructu a vulgo ſolet uſurpari. Præterea ad curandos morbos a lymphæ impuritate oriundos, ut luem veneream, affectus ſcabioſos & ulcera maligna, antimonium crudum in refracta doſi in pulvere crebrius ſumtum vel cum ſpeciebus lignorum debita in quantitate decoctum maximopere commendatur, & nonnulli Medicorum id in morſulos redactum cum aliis convenientibus ingredientibus in phthiſi magnis extollunt laudibus; ſed more magis eſt receptum, illud, ſi ſcopo ſanguinem & humores depurandi eſt adhibendum, in petia ligatum cum ſpeciebus decoctorum purificantium coquere & ſic uſurpare. Simulac antimonium igni committitur, ut ſulphur deflagret, vel hoc ope corporum alcalinorum admixtorum ſeparetur a regulina ſubſtantia, tunc ſtatim virtutem aſſumit draſticam, cauſticam, venenatam & vomitum vehementem atque inflammationes excitantem; id quod vitrum antimonii & crocus metallorum ſatis ſuperque teſtantur.

Singularibus gaudet antimonium proprietatibus ſeu notis characteriſticis, quæ ſunt 1) quod cum limatura martis mixtum & fuſum in crucibulo exhibeat regulum, 2) omnia metalla auro admixta fuſione ſeparet & quaſi imbibat ſolo auro relicto, quod fundum cum portione reguli petit: 3) quod cum nitri partibus tribus mixtum & detonatum in calcem albam diaphoreticam abeat; 4) quod ejus vitro vehemens virtus emetica inſit.

Quod attinet ad uſum medicum & pharmaceuticum, multa ex eo præparantur medicamenta, ut 1) Vitrum antimonii, ex quo per infuſionem vini fit aqua benedicta Rulandi, quæ emetica virtute gaudet, & tartarus emeticus, qui longe vehementior eſt illo vulgari, qui ſecundum *Mynſichtum* præparatur ex croco metallorum, conficitur; 2) crocus metallorum, qui ex æqualibus partibus antimonii & nitri præparatur & tartari emetici præparationi inſervit; 3) ſulphur antimonii auratum, quod præparatur, ſi ſcoriæ reguli antimonii ſimplicis in aqua decoquuntur & aceto optimo præcipitatio inſtituitur, & ſi ad præcipitationem hanc ſolutio tartari crudi adhibetur, exurgit Panacea Glauberiana; 4) antimonium diaphoreticum, qui ex antimonii crudi parte una & nitri partibus tribus detonatione præparatur & virtutem diaphoreticam & abſorbentem exſerit; 5) ceruſſa antimonii, quæ ex reguli antimonii martialis parte una & nitri partibus tribus detonatione præparatur & eandem, quam antimonium diaphoreticum, poſſidet virtutem. Ex aqua iſta, qua antimonium diaphoreticum fuit edulcoratum, cryſtalliſatione paratur ſal, quod dicitur; 6) nitrum antimoniatum & ex eadem acido præcipitatur ad fundum materia alba, quæ dicitur 7) materia perlata Krugneri; 8) tinctura antimonii tartariſata; 9) tinctura antimonii acris, quæ ex ſpiritu vini rectificatiſſimo cum partibus æqualibus nitri & reguli antimonii martialis antea calcinatis digeſto conficitur; 10) bezoardicum minerale, quod eandem, quam antimonium diaphoreticum poſſidet virtutem & pulveres ingreditur bezoardicos. Præparatur vel via humida ſcilicet ex butyri antimonii parte una & ſpiritus nitri partibus octo, vel via ſicca, nempe ex mercurii vitæ parte una & nitri partibus tribus; 11) mercurius vitæ, qui eſt pulvis præcipitatus ex butyro antimonii per aquam communem; draſticum minus tutum & inſecurum eſt remedium & vomitum movet; 12) butyrum antimonii, quod nihil aliud eſt quam regulus antimonii ſolutus in ſpiritu ſalis; & præparatur, ſi antimonii crudi pars una cum partibus duabus mercurii ſublimati miſcetur & ex retorta deſtillatio inſtituitur; 13) regulus antimonii medicinalis, qui ex antimonii crudi partibus quinque, ſalis communis partibus quatuor & ſalis tartari parte una præparatur; gaudet virtute egregia reſolvente & diaphoretica & ſummo cum fructu in morbis ex lymphæ vitio adhibetur; 14) clyſſus antimonii ſulphuratus; & 15) cinnabaris antimonii, de qua legatur diſſertatio noſtra.

CAPUT IX.

De Sulphure.

Sulphur a Græcis appellatur θεῖον, procul omni dubio tam propter ignem, cujus principium eſt, quam propter mirabiles effectus, quos in regno minerali & in tota rerum natura producit. Sulphur minerale eſt corpus inflammabile, quod leni calore fluit & ex acido ſpiritu & terra phlogiſta ſeu ſubtili inflammabili conſtat; id quod ſulphuris artificialis præparationes ſecundum Boyle, Glauberum, & Stahlium confirmant. Tota regio ſubterranea eo ſcatet nec ulla a terræ viſceribus eruitur minera, quæ non de ſulphure participet, ut non immerito a Philoſophis & Chemicis pro materia metallorum & mine-

mineralium, item anima & forma metallorum æſtimetur.

In magna copia reperitur in Italia, præcipue regno Neapolitano & Siciliæ, ubi longi & ampli terræ tractus eo repleti ſunt, & montes ignivomi proſtant, qui fumos ſulphureos in flores coeuntes eructant, quod fit maxime in diſtrictu prope Veſuvium. Patet ſimul hinc, cur his in regionibus terræ motus adeo frequentes ſint & aquæ calidæ ſcaturiant. Rariſſimum eſt ſulphur purum, nitidum, interdum tamen in montibus Goslarienſibus metallicis, vulgo der *Kammelsberg*, reperitur. Datur quoque ſulphur nativum ſalſi ſaporis, inflammabilis naturæ, coloris flavi, quod in monte Veſuvio reperitur & ſal ammoniacum nativum dicitur. De hoc ſcripſit diſſertationem Wedelius. Deinceps quoque curioſæ ſunt illæ mineræ ſulphureæ, quæ ſparſim in ſtratis argillaceis reperiuntur variiſque figuris notatæ ſunt, & vocari ſolent marcaſitæ ſulphureæ vel mineræ vitriolicæ aut mineræ martis ſolares. Copioſiſſimæ hæ mineræ ſunt in Anglia atque ex his præparatur vitriolum Anglicanum. Curioſum eſt, quod hæ mineræ, ſi igni ſubjiciuntur, elargiantur ſulphur, ſi vero diutius aeri libero exponuntur, tranſeant in vitriolum martiale omnis venerei contagii expers. In Germania Goslariæ ſulphur magna in copia ex mineris ſequenti modo præparatur: exponitur nempe ſtratum ſuper ſtratum ex mineris & lignis ſub nomine Germanico Reißholtz notis libero aeri & magno collecto acervo ſubjicitur ignis illeque accenditur; ſic ſulphur ex mineris ſublimatur, colliqueſcit & colligitur in cavitatibus. Illud, quod ſublime petit & poſtea calore colliquatur, eſt puriſſimum & dicitur Germanice Tropfſchwefel / quia guttatim deſtillat; illud vero, quod in media hujus acervi cavitate colligitur, duplicis eſt generis; ſuperius eſt ſulphur vulgare flavi coloris, inferius in fundo eſt chryſeum impurius & Germanice vocatur Roßſchwefel. Quotannis Goslaria bis mille centenarios ſulphuris largitur, deinde in Miſnia ingens quoque ſulphuris puriſſimi quantitas præparatur, quia mineræ ejus copioſo ſulphure ſcatent, & quotannis Miſnia quinque mille centenarios ſulphuris largitur.

Proprietates & characteres ſulphuris ſunt ſequentes: 1) eſt inflammabile & totum igne conſumitur; 2) ab omnibus liquoribus alcalicis ſolvitur; 3) ſolutio & fumus ejus argentum atro tingunt colore; 4) argentum, ſi ipſi additur, leniſſimo igne accedente in fluorem redigit; 5) accenſum dat fumum, qui acidum largitur ſpiritum, & vapor ejus hoc habet peculiare, quod animantia protinus ſuffocare ſoleat; 6) in menſtruo alcalino ſolutum, ſi præcipitatur aceto affuſo, fundum petit pulvis albus, qui dicitur lac ſulphuris; 7) omnia metalla excepto auro aggreditur, ſolvit & in mineras convertit.

In medicina varia proſtant e ſulphure præparata, ut 1) ſpiritus ſulphuris acidus, qui maxima ex parte cum ſpiritu vitrioli convenit ſed ſubtilitate & volatilitate ab eo differt; 2) flores ſulphuris virtute gaudentes diaphoretica; 3) lac ſulphuris, quod bonum eſt aſthmaticum; 4) tinctura ſulphuris; hæc cum quovis ſale alcalino ex tempore confici poteſt; ſic enim ſulphur convertitur in hepar, quod eſt ſubſtantia bruni coloris ex ſulphure & ſale alcalico conſtans, ex qua affuſo ſpiritu vini rectificatiſſimo tinctura aurei coloris emergit; 5) balſama ſulphuris, quæ vel cum oleis deſtillatis vel expreſſis variis modis præparari ſolet. Sic emergit exinde balſamum ſulphuris terebinthinatum, ſuccinatum, aniſatum & juniperatum. Optimum eſt ratione uſus interni cum oleo amygdalarum dulcium confectum. Si loco ſulphuris ſumitur ejus hepar, balſamum fœtidi odoris exinde emergit externe uſurpatum magna virtute diſcutiente gaudens. Sulphur intus ſumtum tranſpirationem promovet & non ſolum hujus ope humorum impuritates ab humoribus ſeparat, ſed exanthemata etiam retropulſa expellit. Eandem ob rationem commendatur etiam & conducit in iis morbis, qui a tranſpiratione impedita & ſuppreſſa oriuntur, quales ſunt catarrhi, tuſſis, coryza, gravedo & nonnulli alii affectus pulmonum, ſi nulla febre ſtipantur. Externe applicatum diſcutit & ſcabiem aliaque id genus exanthemata retropellit, hinc uſus ejus externus debita cum cautione eſt inſtituendus. Ad uſum internum eliguntur flores ſulphuris & dantur pro doſi ad grana tria vel quatuor immo largiori doſi.

CAPUT X.

De Vitriolo.

Vitriolum dicitur etiam Chalcanthum, item atramentum ſutorium, quoniam eo utuntur ſutores ad coria atro colore imbuenda. In variis regionibus & provinciis reperitur ut in Hungaria, Italia, Germania & Anglia. Variæ ejus dantur ſpecies. Eſt enim vel cæruleum vel viride vel album vel ex cæruleo & viridi mixtum. Cæruleum eſt indolis cupreæ uti Cyprium; ex viridi & cæruleo mixtum naturæ cupreæ & ferreæ; & viride & flaveſcens martialis tantum eſt proſapiæ, uti Anglicanum & Italicum. Hoc perperam dicitur Romanum, nam Romæ nullum præparatur vitriolum, ſed ex Campania fertur. Illud vitriolum, quod mixti eſt coloris ſeu viride & cæruleum, maxime in Hungaria Chemnitzii & Cremnitzii & in Germania Salisburgi & Goslariæ effoditur & præparatur. Facile detegi poteſt, num cuprum ingrediatur vitriolum, ſi ſaliva madefactum ferro ut cultro affricatur; nam cuprum dimittit, quod mox adhæret ferro. Vitriolum Anglicanum & Italicum ex pyrite ſeu minera ſulphuris vitriolica præparatur. Has nempe mineras in Anglia colligunt in acervos, aeri libero aliquamdiu exponunt, & poſtea aquam in doliis ſuperaffundunt & lixivium in vaſis plumbeis incoquunt. Ejuſmodi vitriolum ad medicinam eſt longe utiliſſimum, quia eſt indolis martialis nec uti cupreum nauſeam & vomitum movet corporique eſt inimicum. Præterea vitriolum eſt vel nativum vel factitium. Illud reperitur Goslariæ in monte Goslarienſi vulgo *Kammelsberg*, rarius eſt, & ex aqua ex cryptis ſubterraneis extillante & minera vitriolica impрægnata generatur & ab ea deponitur. Alias coquitur quoque Goslariæ ex mineris, quæ vocantur lapides atramentarii Germanice Atramentſteine. De vitriolo albo hoc eſt notandum, quod artificiale ſit nihilque aliud quam vitriolum, quod ad latera ahenorum plumbeorum, in quibus vitriolum coquitur, ſeſe appoſuit, unde color ejus cæruleus ab admixto plumbo in album fuit mutatus. Hoc vitriolum Medici in oculorum affectibus, in quibus ſaturnina remedia tanquam ſpecifica commendari ſolent, adhibent, & quoniam cuprum admixtum habet, ſimul vomitum excitat, ſiquidem omne vitriolum cupri particeps emeticam poſſidet vim, cum contra martiale vitriolum, uti Anglicanum & Bohemicum, quod conficitur zu *Altſattel*, alvum potius moveat.

Uſurpatur vitriolum ſcopo vel medico vel mechanico vel alchymiſtico. Alchymiſtæ hoc credunt eſſe veram materiam lapidis philoſophici & omnium metallorum matricem, unde celebre hoc dictum, ex cujus literis initialibus emergit vocabulum *Vitriolum*, originem

originem ſuam duxit : *Viſitabis Interiora Terræ, Rectificando Invenies Occultum Lapidem Veram Medicinam.* Mechanici vitriolo utuntur ad tingenda varia colore nigro, ſed ad hoc non omne vitriolum æque aptum eſt, & Salisburgenſe eſt omnium aptiſſimum & præſtantiſſimum ad hunc ſcopum.

Medici ex vitriolo varia præparant medicamenta, ut 1) phlegma vitrioli; 2) ſpiritum vitrioli; 3) oleum vitrioli; 4) colcothar vitrioli; 5) ſpiritum vitrioli volatilem; 6) tartarum vitriolatum; 7) terram vitrioli dulcem; 8) ſal vitrioli emeticum ſeu gillam Theophraſti; & 9) pulverem ſympatheticum.

Singulares vitrioli proprietates ſunt ſequentes; 1) ejus ſolutio, admixta ſolutionibus vegetabilium adſtringentium cum aqua factis colorem atrum his conciliat; 2) omnia vitriolacea intus adſumta fæces alvinas atro tingunt colore; 3) additum nitro eique admixtum ſpiritum ejus acidum liberat, ut leni calore avolet, & in hoc conſiſtit artificium præparandi ſpiritum nitri ſeu aquam fortem; 4) ſolutum, ſi liquoribus alcalicis præcipitatur, dimittit ad fundum terram flavam, quæ dicitur ochra.

CAPUT XI.

De Alumine.

Apud Veteres varia fit mentio aluminis ſciſſilis, plumoſi & rupei; ſed hæ aluminis ſpecies nec ſpectant ad noſtrum alumen, nec ſunt verum noſtrum alumen, quod proprie eſt ſal adſtringens ex certis mineris mediante ſolutione cum aqua evaporatione paratum. Notabile eſt, quod, ſicuti vitriolum in mineris, quæ ſulphur commune ſeu minerale continent, naſcitur, ita alumen plerumque inveniatur in ejuſmodi mineris, quæ fovent terram bituminoſam ſeu inflammabilem, & ſunt lithantracis ſpecies, & circa Bohemiæ urbem Altſattel & Miſniæ urbem Düben magna in copia reperiuntur. In Miſniæ pago Schwentzel non procul ab urbe Düben ingens aluminis copia præparatur & hæc præparatio ſequenti inſtituitur modo: minera nempe aluminoſa in ingentes congeritur acervos, aerique libero exponitur; ſæpius vero fit, ut ejuſmodi acervi ſolis æſtu ſponte accendantur, quo facto omni cura aqua affuſa ignis debet extingui. Si hæc minera per aliquot menſes ſic ſteterit libero aeri expoſita, poſtea immittitur in dolia & aqua adfuſa ſal per aliquot dies extrahitur, tum lixivium per canales in lebetes plumbeos laboratorii ducitur ac derivatur & coctio inſtituitur. Poſtea cum jam ad dimidiam partem inſpiſſatum fuit, ſolutio cinerum clavellatorum admiſcetur; ita mox vehemens cum ſpumeſcentia oritur ebullitio & pulvis granulatim copioſus in fundum ſecedit. Poſtquam omnia refrigerata fuerunt, liquor ſupernatans flaveſcens removetur & farina alba aluminoſa in fundum dejecta ſolvitur in aqua ac denuo coquitur & aqua probe ſaturata in magna dolia infunditur, quæ occluſa per aliquot ſeptimanas in uno loco perſiſtunt, poſtea iis apertis eorum lateribus ingentis magnitudinis & figuræ octoedriæ cryſtalli appoſitæ cernuntur. Inſuper notatu dignum eſt, quod mineræ iſtæ ſale fixo orbatæ, ſi denuo in acervos colliguntur iique per integrum annum diu aeri libero exponuntur, de novo ſale aluminoſo imprægnentur, ut præparationi aluminis denuo & quidem per tres annos inſerviant. In coctione aluminis illud quoque notabile occurrit, quod ex ejus lixivio ſine additione cinerum clavellatorum vel ſalis cujuſdam alcali alumen non in ſolideſcentem formam redigi, multo minus in cryſtallos reduci poſſit. Olim & hodienum in aliis locis, ubi alumen coquitur, loco cinerum clavellatorum urinam humanam putrefactam adjiciunt ob ſal urinoſum volatile, quo etiam acidum nimium temperari ſolet, ſed parabiliori hac encheireſi inventa jam urinæ uſus exolevit.

Speciales aluminis proprietates ſunt ſequentes: 1) in cryſtallos figuræ octoedræ abit; 2) ſolutio ejus, ſi ipſi affunditur liquor alcalinus, pulverem candidum in copia ad fundum dimittit, 3) adſtringentis & ſtyptici eſt ſaporis; 4) igni impoſitum valde ſpongioſum evadit, forti igne acido ſuo privatur & illud ex aere rurſus attrahit.

Præterea tam mechanico quam medico uſui egregie inſervit. Tinctores & librarii, qui chartam conficiunt, eamque aqua glutinoſa ſpiſſant, eo frequentius utuntur. In medicina interne raro vel plane non uſurpatur a prudentibus Medicis, exceptis Empiricis, qui illud ad febres intermittentes ſupprimendas ſed infeliciſſimo ſubſequente effectu adhibent. Externe illud, ſcilicet crudum, uſurpant Chirurgi in hæmorrhagiis nimiis ſiſtendis, quia ſanguinem coagulat ejuſque fluxum ſiſtit, uſtum vero ad carnem luxuriantem abſumendam & cum aliis idoneis remediis mixtum ad carnem gingivarum nimis relaxatam roborandam uſurpare ſolent. Mediante ſale alcalino ut ſale tartari vel cineribus clavellatis præparatur ex alumine ſal neutrum, quod aperitiva & abſtergente virtute gaudet & alvum & urinam movet.

CAPUT XII.

De Nitro.

Nitrum a Græcis vocatur *φλογιςον* ob inflammabilitatem, quam actu exſerit igni impoſitum, & dicitur quoque ſal petræ, quoniam ſaxis præſertim calcareis adhærere ſolet. Noſtrum nitrum differt a nitro Veterum, præſertim Ægyptiorum, quod natron vocarunt. Noſtrum enim nitrum eſt ſal neutrum & inflammabile, Veterum vero nitrum eſt ſal alcalinum inſtar cinerum clavellatorum nullam concipiens flammam. Collectum olim fuit, hoc & adhuc hodie colligitur magna in quantitate ex lacubus ſtagnantibus in Ægypto & Smyrnæ eruitur ex terra, unde magna in copia Lutetiam Pariſiorum transfertur, ubi ex eo cum additis axungiis ſaponem conficiunt. Europa hoc nitro plane caret. Differt porro noſtrum nitrum a ſpuma nitri, quæ etiam aphronitrum dicitur, nihilque aliud eſt quam ſubſtantia ſpumoſa candida in ſpecubus præſertim ſubterraneis e calcareo lapide conſtantius eſfloreſcens, ſaporis amaricantis, nec inflammabilis naturæ neque in igne ad fundendum idonea, uti noſtrum nitrum. Reperitur inſignis ejus copia Bononiæ, item circa Puteolos in regno Neapolitano & in quibuſdam montibus excavatis prope Jenam. Noſtrum vero nitrum præparatur ex terra ſulphurea alcalinæ naturæ & optima eſt illa, quæ in ſuperficie murorum exſtat, & ab ea abraditur diuque pluviis & radiis ſolaribus expoſita fuit. Ad nitri generationem terra illa eſt optima, quæ ex ſtabulis, in quibus jumenta excrementa depoſuerunt, effoditur. Ejuſmodi terram in acervos colligunt, per aliquot menſes pluviis liberoque aeri exponunt, poſtea in dolia inferunt duobus fundis inſtructa, quorum ſuperior multis foraminibus eſt pertuſus, huic imponunt terram eique affundunt calidam aquam, quæ ſal illud nitroſum imbibit & hoc imprægnata per foramina & lintea ſuppoſita deſcendit

dit in dolium inferius & vocatur lixivium nitri, quod poſtea miſcetur cum lixivio ex calce viva & cineribus vulgaribus parato & ſic præparatur nitrum ex acido aeris ſulphureo & ſale alcalino, poſtea coquitur & ad cryſtalliſationem reponitur, deinde rurſus coquitur & coagulatur & ita purius evadit. Lixivium quod a cryſtalliſatione relinquitur, ſolet vocari matrix nitri, & ex hac præparatur egregia medicina laxans & acidum primarum viarum abſorbens magneſia dicta, quæ nihil aliud eſt, quam calcis vivæ ſubtiliſſima terrea portio. Præſtantiſſimum quoque præparatur nitrum in India Orientali & quidem in provincia Pegu, item in Ruſſia, quod utrumque noſtrum virtute inflammatoria & puritate longe ſuperat & noſtro ad pulverem pyrium conficiendum longe convenientius & præſtantius eſt. Differentia vero puritatis inter nitrum Indicum, Ruſſicum, & noſtrum in eo conſiſtit, quod in purificatione centenarius nitri Indici, quod optimum eſt, amittat 7 libras, Ruſſici 17 libras & noſtri 27 libras. Notabile eſt, quod terræ nitroſæ elutriatæ, ſi denuo ſat diu aeri exponantur libero, iterum ſal nitroſum ſuppeditent ex aere attractum, & conſtat ex obſervationibus porro, quod menſibus Majo, Junio, Julio & Auguſto, ſi tempeſtas ſit ſicca & venti boreales & orientales flent, copioſiſſimum generetur nitrum, pauciſſimum vero ſub flatibus auſtrinis occidentalibus & tempeſtate humida & pluvioſa.

Notæ characteriſticæ nitri ſunt 1) quod carbonibus vivis injectum vel ſulphuri liquato mixtum totum deflagret; 2) cryſtalliſando figuram nanciſcatur priſmaticam ſeu pyramidalem; 3) peculiari encheiriſi tractatum largiatur ſpiritum volatilem & fumantem acidiſſimum, qui olea aromatica, ſi iis affunditur, incendit & flammam excitat; 4) interne uſurpatum eximia refrigerandi virtute gaudeat, quæ guſtu quoque percipitur, & aquæ frigidæ injectum ejus frigus intendat & augeat; 5) hoc habeat peculiare, quod ſanguini, quamvis illum refrigeret, fluiditatem tamen & floridum colorem conciliet.

Uſus nitri tam in mechanicis quam medicina eſt plane eximius: Baſis enim eſt pulveris pyrii, cujus virtus in commovendis & diſſipandis ſolidiſſimis maximæ molis corporibus perquam nota eſt, quæ eo vehementior eſt, quo purius eſt nitrum.

In medicina proſtant 1) nitrum depuratum, quod omne reliquum nitrum alio modo depuratum virtute ſuperat; 2) lapis prunellæ, qui præparatur, ſi nitro in crucibulo fuſo injiciatur ſulphur. Ejuſdem eſt virtutis, cujus nitrum depuratum, hoc excepto, quod magis ad indolem accedat alcalinam minuſque refrigeret; 3) nitrum fixum, quod eſt purum ſal alcali & præparatur, ſi nitro fuſo pulvis carbonum injicitur tamdiu, donec non amplius accendatur; 4) ſpiritus nitri fumans, qui vel cum argilla vel ſpiritu vitrioli vel ejus oleo præparatur & valde eſt corroſivus; 5) ſpiritus nitri dulcis, qui carminativæ, anodynæ & diureticæ virtutis eſt & ex ſpiritus vini rectificatiſſimi partibus octo & ſpiritus nitri fumantis parte una per deſtillationem ex alembico prodit; 6) ſal polychreſtum, quod ex partibus æqualibus nitri & ſulphuris præparatur; 7) nitrum antimoniatum, quod exſurgit, ſi lixivium in præparatione antimonii diaphoretici incoquitur & ad cryſtalliſationem reponitur; 8) arcanum duplicatum, quod in præparatione ſpiritus nitri in fundo retortæ manet, ex acido vitrioli & terra alcalina nitri conſtat adeoque ſal medium eſt; 9) aqua fortis, quæ nil niſi ſpiritus nitri eſt & ad chymicas & mechanicas operationes maxime uſurpatur. Denique notandum eſt, quod nitrum ſibi relictum & tantummodo purificatum inſigni virtute refrigerante & antiſpaſmodica gaudeat, arcanum vero duplicatum, nitrum antimoniatum & ſal polychreſtum inflammabilitatem amiſerint & virtute tantum aperitiva laxante & diuretica inſtructa ſint.

CAPUT XIII.

De Sale communi.

SAl commune eſt triplex vel foſſile vel marinum vel fontanum. Foſſile e terra eruitur, durum eſt & ſolidum, omniumque celeberrimum eſt Polonicum, quod magna in copia provenit in urbibus Poloniæ, Bochna & Vilizca.

Datur quoque ſal foſſile Hungaricum, quod in Hungaria ſuperiori in Palatinatu Maramoroſienſi eruitur, & pellucidum & cryſtallinum eſt & vocatur ſal gemmæ; item Tranſilvanicum; nec non Ruſſicum in regno Aſtracan, Siberia & Tartaria, neque minus Germanicum in Comitatu Tyrolenſi, Halæ & in aliis locis.

Reperitur in profundis fodinis, ex his eruitur, in fruſta comminuitur, in foveas terræ infoſſas injicitur, & in has immittitur aqua, quæ fruſta illa ſalina ſolvit & hoc ſale imprægnata extrahitur & incoquitur. Sic præparatur illud ſal, quod dicitur Germanice Scheibenſalz. Eodem modo in conficiendo ſale proceditur in epiſcopatu Salisburgenſi.

Quod attinet ad ſal marinum, illud ſuppeditat maxime mare mediterraneum, ſiquidem libra una aquæ marinæ ex mari mediterraneo dat unciam unam ſalis, ex mari vero ſeptentrionali unciam dimidiam ſalis. Optimum præparatur in Hiſpania, Luſitania & Gallia. Optimum ſal fontanum eſt Luneburgenſe, hoc dignitate ſequitur noſtrum Halenſe, & id, quod in Ducatu Magdeburgico coquitur. De coctione ſalis noſtri Halenſis hoc notatu dignum eſt 1) quod non in ſolidiorem redigi poſſit conſiſtentiam niſi addatur in coctione portio ſanguinis bovini &, ſi hic additur, tunc ſpumeſcat & ſic depuretur; 2) quod in coctione nihil accedere debeat, quod pinguedinem habet; alias enim ad ſolidam formam non facile poteſt reduci, quod Germanice exprimi ſolet per hæc verba: es giebet keine rechte Körner / es wird manſchigt / 3) quod vehementi igne non debeat urgeri, ſi ad cryſtalliſationem diſponitur; alias enim inſignis ſalis quantitas in auras diſploditur.

Notæ bonitatis ſunt 1) durities ſeu ſoliditas; quo enim firmius eſt & ſolidius, eo eſt efficacius; 2) duratio in aere præſertim humido, ut non deliqueſcat; 3) candor, qui teſtatur de puritate & abſentia partium heterogenearum, præſertim pinguium; id quod quoque ex eo judicatur, quando in aqua ſolvitur & ſolutio clara eſt neque ad fundum aliquid impuri ſecedit; 4) quo majorem cryſtallorum copiam largitur, eo efficacius & melius eſt habendum. Ex bonitate vero & puritate ejus dependet melior corporum conſervatio & hoc, quod minor ad uſum œconomicum quantitas debeat impendi.

Gaudet ſingularibus quibuſdam proprietatibus, quæ ſunt ſequentes; 1) figuram cubicam in cryſtalliſatione recipit; 2) carbonibus injectum ſtrepitum edit; 3) ſingulari vi gaudet in poros auri ingrediendi, adeo, ut ſine eo nullum aurum poſſit ſolvi; 4) omni animantium generi præſertim humano eſt amicum ejuſque ſanitati conducit; 5) ſi ſpiritus ejus miſcetur cum ſale alcalico ut ſale tartari, regeneratur ſal commune.

Uſus ejus partim eſt œconomicus, partim medicus. In œconomia magnæ eſt efficaciæ ad conſervandas carnes, vegetabilia a corruptione vindicanda, cibos condien-

condiendos eoſque ſapidos reddendos, item ad corpus noſtrum ſanum conſervandum, dum non modo ad digeſtionem ciborum concurrit, ſed excretiones etiam neceſſarias promovet & conſervat. In medicina præparatur ex eo 1) ſpiritus ſalis ope acidi vitriolici; ex ſpiritu ſalis præparatur tinctura aperitiva Moebii, quæ nihil aliud eſt niſi ſpiritus ſalis oleo tartari per deliquium affuſo temperatus rubroque tinctus colore: bonum eſt reſolvens, urinam movens, calorem & ſitim ſedans, & ſtomachicum remedium; 2) Spiritus ſalis dulcis, qui conficitur deſtillatione ex parte una ſpiritus ſalis & ſpiritus vini rectificatiſſimi partibus tribus & reſolvente & ſtomachica virtute gaudet; 3) ſal mirabile Glauberi, quod impetratur ex reſiduo in retorta poſt deſtillationem ſpiritus ſalis relicto & aqua ſoluto acidoque in eo prædominante ope affuſi olei tartari per deliquium infracto; 4) ſal commune toſtum vel fuſum & cum variis aromatibus mixtum præbet egregium medicamentum ad digeſtionem adjuvandam & cruditates viſcidas reſolvendas; 5) ſal commune egregia eſt medicina reſolvens & ſtimulans, hinc quoque ſtimulandi cauſa clyſteribus addi ſolet.

CAPUT XIV.

De Sale Ammoniaco.

SAl ammoniacum nativum deficit noſtris temporibus. Illud quidem nominatur nativum, quod in Italia circa montes ignivomos & præſertim circa montem Veſuvium reperitur, & magnam ſulphuris vulgaris copiam in ſe continet, & affuſo oleo tartari per deliquium ſpiritum urinoſum præbet, ſed hoc nil niſi concrementum ſalino-ſulphureum eſt, & illud ſal ammoniacum, quod vulgare eſt & in officinis proſtat, eſt artificiale & præparatur Venetiis & Antwerpiæ, item in locis orientalibus, ſpeciatim & præſertim in Ægypto, unde Batavi ad nos transportant navibus. Illud, quod Venetiis præparatur, habet formam panis orbicularis minoris, & candidum eſt; illud autem, quod ex Oriente venit, magis griſeum impurum nec tam ſolidum eſt. Præparatio ejus ita inſtituitur: ſumunt nempe quinque partes urinæ humanæ, unam partem ſalis marini & dimidiam partem fuliginis, hæc omnia miſcent, coquunt & in unam coagulant maſſam, deinde magnis vaſis ſublimatoriis ingerunt & fortiore igne ſublimant; ita oritur ſal ammoniacum, quod eam formam, qua venditur, habet. Fundamentum hujus præparationis in eo conſiſtit: ſal volatile urinæ, quod ſub ejus putredine liberatur & avolat, figitur ab adjecti ſalis communis acido, cum eo conjungitur, & ita ſal neutrum penetrantis odoris emergit, quod ſublimatur, quia ſal volatile urinoſum acidum ſalis communis ſecum abripit. Si ſali ammoniaco admiſcetur ſal alcali e. g. cineres clavellati vel ſal tartari, tunc hoc aggreditur acidum ſalis communis & cum eo in connubium abit, quo ſal volatile urinoſum liberatur, ſui juris fit & avolat. Hoc fundamento nititur præparatio ſalis volatilis ſalis ammoniaci & ſpiritus volatilis ſalis ammoniaci.

Proprietates ſpecificæ ſalis ammoniaci ſunt ſequentes; 1) igni expoſitum totum avolat & in vaſe clauſo ſublimatur; 2) mixtum cum ſale alcalino odorem urinoſum volatilem ſpargit; 3) mineralia & metalla fortiori igne in altum ſecum vehit.

Præparata ex ſale ammoniaco in medicina proſtant ſequentia; 1) ſpiritus ſalis ammoniaci urinoſus, qui duplex eſt & vel cum calce viva præparatur, qui odoris eſt penetrantiſſimi, vel cum cineribus clavellatis ſeu ſale tartari conficitur, qui mitior eſt; 2) ſpiritus ſalis ammoniaci volatilis vinoſus, qui inflammabilis eſt & olea ſolvit; 3) ſal volatile ſalis ammoniaci ſiccum, quod cum variis oleis deſtillatis nervinis & cephalicis mixtum conſtituit ſal Anglicanum, quod tanquam errhinum in capitis affectibus crebro uſurpari ſolet; 4) flores ſalis ammoniaci ſimplices, qui cum ſale communi præparantur & egregiam virtutem antifebrilem poſſident; 5) flores ſalis ammoniaci martiales, qui præparantur cum hæmatite; 6) ſpiritus ſalis ammoniaci acidus, qui ex capite mortuo florum ſalis ammoniaci martialium deſtillando elicitur; 7) ſal digeſtivum Sylvii, quod per ſolutionem & coagulationem ex capite mortuo ſpiritus ſalis ammoniaci præparatur.

CAPUT XV.

De variis Salium generibus.

DAntur præter vulgaria illa & notiſſima ſalia, ut vitriolum, ſal commune, nitrum & alumen, quæ ex terra & ejus viſceribus eruuntur, plura alia ſalium genera, quæ fontibus medicatis, thermis & acidulis inſunt & ex iis præparantur. Sunt vero vel pure alcalina vel ſalia neutra varii generis vel ex ſale alcalino & neutro mixta. Chemici hac occupati ſunt opinione, quod in regno minerali a natura nullum producatur ſal alcali & artis tantummodo ſit productum; ſed quam maximopere fuerint in eo decepti, docent aquæ medicatæ, ut thermæ & acidulæ, ut quæ ſal alcali in ſe continent.

Quod vero aquæ medicatæ, ſcilicet thermæ & acidulæ, ſale gaudeant alcalino, ex ſequentibus probari poteſt argumentis, 1) quia omnes acidulæ & thermæ cum acido efferveſcunt & cum eo in ſal abeunt neutrum; 2) quia ſyrupum violarum viridi tingunt colore; 3) quia puriſſimum largiuntur ſal alcali quod mixtum cum ſale ammoniaco ejus ſal volatile liberat, & cum ſpiritu vitrioli in tartarum vitriolatum abit; 4) lac non coagulant ſed fluidum reddunt & conſervant. Ejuſmodi purum alcali reperitur in aqua Selterana & thermis Embſenſibus; ſal vero copioſum alcalinum cum neutro mixtum in thermis Carolinis; ſal alcali volatile & ſulphureum ſpirituoſum principium in acidulis Pyrmontanis; ſal alcali cum neutro ſale mixtum in acidulis Schwalbacenſibus & Egranis, ſubtile ſal alcali & principium terreum in acidulis Antonianis & Wildungenſibus; & ſal alcali una cum ſale communi in Wisbadenſibus acidulis. Non ſolum vero in Germania ſed in Gallia etiam & Anglia acidulæ & thermæ ope debitæ evaporationis partim ſal alcali partim ſal neutrum exhibent, & horum ſalium & vaporis ſeu ſpiritus ſulphurei volatilis ope ſuam exſerunt efficaciam, quam abſolvunt vaſa ſtimulando, excretiones promovendo, acidos humores alterando & infringendo, viſcidum reſolvendo, & vaſa obſtructa reſerando, qui effectus ex parte quoque ab aqua ſimul ipſa ejuſque copia dependent.

Hæc ex fontibus præparata ſalia habent virtutem reſolventem, incidentem, aperitivam, antifebrilem, laxantem & ſtomachicam & diſſoluta in aquæ puræ fontanæ quantitate debita conſtituunt aquas ſalubres medicatas artificiales & virtute aperitiva & laxante gaudent & in morbis chronicis maximæ ſunt utilitatis. Horum famigeratiſſimum eſt ſal Ebſonienſe ſeu Anglicanum, quod in alvo aperienda & detergendis primis viis magnam famam & laudem conſecutum eſt. Spectat huc quoque ſal Egranum &

Sed-

Sedlicenſe, quod ratione virtutis cum priori convenit, & notabile eſt, quod nullum ſal artificiale ratione ſaporis & virtutis ad ſalia iſta, quæ ex fontibus medicatis parantur, proprius accedat, quam ſic dictum ſal mirabile Glauberi. Notatu porro dignum eſt, quod ex thermis Carolinis duplex ſal præparari poſſit, unum alcalinum inſtar ſalis tartari & alterum ſal neutrum amaricans cryſtallinum ſaporis quodammodo nitroſi refrigerantis.

CAPUT XVI.

De Borace.

AD ſalia nativa ſpectat quoque ſal illud famigeratiſſimum, quod boracis nomine venit. Borax a voce Arabica Baurach derivatur & a Græcis vocatur chryſocolla, quia ab aurifabris ad conglutinationem & fluorem auri & argenti facilitandum adhibetur, unde etiam gluten auri vocatur. Nihil aliud eſt quam ſal minerale, inſtar ſalis gemmæ tranſparens, & eruitur ex terra crudum, quod dicitur Tincar. Hoc ſolvitur in aqua, coagulatur & ita præparatur ſal illud cryſtallinum album, quod in officinis proſtat & dicitur borax.

Magna ejus copia proſtat Smyrnæ, ex qua transfertur ad Venetias vel Angliam, ubi depuratur & conficitur. Præparatio fit ſequenti modo: ſali cremato affundunt urinam & lixivium cinerum, & hæc invicem cocta ad cryſtalliſationem reponunt. Eſt ſaporis urinoſi amaricantis, neque effervescit cum alcali & acido; in aere deliqueſcit, neque ſpiritum urinoſum præbet, ſive cum alcali miſceatur, ſive ex retorta deſtilletur, ſed tantum phlegma odoris & ſaporis expers ſub deſtillatione ope vehementis ignis inſtituta largitur. Nonnulli boracem artificialem conficiunt ex nitro fixo, alumine & urina, ejuſdem quoque eſt ſaporis, cujus nativa ſed non idem præſtat in conglutinatione metallorum, quod borax vera nativa. Proprietates ejus ſingulares ſunt ſequentes 1) calore admoto facile fluit, id quod non cum aliis contingit ſalibus, unde etiam omnium metallorum liquefactionem promovet eaque ſimul purificat; 2) in crucibulo acriori igne fuſa in vitrum eleganter pellucidum mutatur & hinc primarium eſt ingrediens vitrorum pellucidorum cryſtallinorum & vitri parandi ex calce ſeu cineribus antimonii.

Mechanici eo utuntur, uti jam dictum eſt, in arte vitriaria & aurifabri ad conglutinanda metalla, aurum nempe & argentum. In medicina adhibetur ad menſium & lochiorum fluxum ſuppreſſum revocandum & fœtus mortui expulſionem promovendam. Virtute quoque egregia gaudet incidente, reſolvente & abſtergente, nec non alvum & urinam movente & obſtructa vaſa reſerante, hinc in morbis chronicis ſummo cum fructu uſurpatur, præſertim, ſi ſufficiens ejus quantitatis in aqua fontana ſoluta adhibetur.

CAPUT XVII.

De Cobalto & Arſenico.

COBaltum vocatur etiam Cadmia foſſilis metallica, Germanice Kobalt/ ad differentiam a cadmia foſſili lapidea; quæ vocatur lapis calaminaris, Germanice Gallmey/ & cadmia fornacum, quæ appellatur Germanice Hüttenrauch/ & fuligo eſt ex mineris igne aduſtis proveniens & furnis & ca-

minis adhærens. Cobalto abundant metallifodinæ Schneebergenſes in Miſnia & effoditur vel purum vel cum aliis mineralibus & metallis mixtum, ſiquidem facile argento, ſtanno & bismutho adhæret. Differt ratione figuræ, formæ & coloris, dum vel album vel nigrum vel gryſeum datur. Eſt mercurialis metallicæ venenatæ indolis & ex eo ſummum venenum, arſenicum ſcilicet, præparatur, quod ſequenti perficitur modo: quando cobaltum in præparatione ſmalti igne tractatur, vapor oritur, qui inſtar fuliginis furnis ſe apponit ac venenatæ indolis eſt, & Germanice vocatur Fliegenpulver/ quia eo muſcas necare ſolent. Hic pulvis funditur cum ſale communi, deinde ſublimatur & ſic conſtituit arſenicum album, quod inſtar vitri fragile & ſummum venenum eſt. Si hoc cum ſulphure mixtum denuo ſublimatur, exſurgit arſenicum coloris eleganter flavi vel rubicundi naturæ minus virulentæ. Porro ex cobalto calcinato cum cineribus clavellatis & arena fuſo præparatur maſſa vitrea opaca obſcure cærulea, quæ molarum ope in tenuiſſimum pollen cæruleum redigitur, quod dicitur ſmaltum vel encauſtum cæruleum, Germanice die blaue Farbe/ & ad linteamina mundanda & albificanda & a pictoribus ad cæruleum colorem adhibetur. Non vero omnis cobalti ſpecies inſervit genuino ſmalto præparando, ſiquidem illud cobaltum, quod plumbum admixtum habet, ad hoc minus idoneum exiſtit, ſed id ad hunc ſcopum omnium aptiſſimum eſt & optimum, quod mineris jovialibus adhæret.

Proprietates cobalti ſingulares ſunt 1) quod fuſione vitrum elegantiſſimi cærulei coloris largiatur; 2) per ſublimationem ſummum evadat venenum. Arſenici vero proprietates ſunt) quod igni injectum fœtidiſſimum odorem alliaceum ſpargat; 2) cuprum, ſi cum eo funditur, dealbet, colore argenteo tingat & friabile reddat;) 3 virulentia ſua homines & animalia interficiat; 4) ſi carbonibus ardentibus injicitur, fumum emittat, qui albo colore ferrum inficit. In medicina quidem interne vix vel plane non uſurpatur; quidam tamen ex eo conficere ſolent antifebrile, quod ad febres intermittentes curandas magnopere commendatur ut ſpecificum; ſed remedium eſt minus tutum & ſecurum. Exterius quoque ad conſumendam carnem ſpongioſam uſurpari ſolet, ſed hoc quoque non præſtat ſine dolore. Cobalto Mechanici utuntur ad vitrificationem cæruleam, & arſenico ad vitrificationem albam in præparatione terræ porcellanicæ utuntur.

CAPUT XVIII.

De Biſmutho.

BIſmuthum dicitur a Veteribus plumbum cupreum, & a Recentioribus marcaſita. Ejus minera paucis in locis in Europa ut in Miſnia Altenbergæ & Schneebergæ & ibidem magna in copia eruitur. Eſt vel purum, quod dicitur Germanice gediegen/ ſed reperitur rarius, & igne ſubterraneo eſt quaſi fuſum & ſplendet inſtar argenti, ac vario gaudet colore vel adhæret lapidibus maxime impuris, a quibus leni igne ſeparari poteſt: nam facile leni igne ad fluorem redigi poteſt. In Anglia juxta fodinas ſtanneas reperitur & in Miſnia effoditur frequentius iis in locis, in quibus ſunt vel olim fuerunt ditiſſimæ mineræ argenteæ, quare etiam Metallurgi & Alchymiſtæ hanc fovent ſententiam, quod biſmuthum ſit argentum immaturum ſeu imperfectum, & ſi metallurgi ejuſmodi mineras biſmutho dívites de-

prehendunt, dicere ſolent: wir ſind zu früh gekommen. Quia vero in iiſdem mineris non raro ſimul argentum offendere ſolent, hinc, ubi biſmuthum inveniunt, maximam ſibi faciunt ſpem inveniendi argentum, unde etiam dicere ſolent: Biſmuth gedoppelten Muth. Biſmuthum indolis eſt mercurialis, quare ſeſe facile conjungit cum argento vivo & hoc etiam ab illo adulterari ſolet, deinde eſt volatilis naturæ, nam leni igne tractatum abit in auras & denique facile funditur, & vim poſſidet deleteriam. Metallis ſi admiſcetur, ea reddit friabilia, excepto ſtanno, quod durum, ſtabile & ſonorum efficit & argenteo tingit colore. Purificari & in regulum fundi ſolet cum tartaro crudo & nitro & præterea in præparatione eodem, quo in præparatione reguli, modo proceditur. Hic regulus biſmuthi quando ad unciam unam cum ſtanni libra una miſcetur, hoc durum & ſonorum evadit.

Quod attinet ad ſpeciales proprietates, quibus hoc minerale gaudet, hæ ſunt ſequentes; 1) facile funditur, ita, ut flamma candelæ ejus fuſionem efficere poſſit; 2) ſtanno duritiem conciliat, reliquis vero omnibus metallis fragilitatem; 3) facile connubium init cum mercurio vivo. Uſus biſmuthi mechanicus nullius alius eſt quam quod mixtura ex biſmutho, ſtanno & mercurio vitra interius interdum obducantur, ut ſpecula imitentur & ut ſtanno major durities & ſplendor concilietur. Uſus ejus Medicus internus rarior eſt. Nonnulli quidem ejus magiſterium, quod præparatur, quando in ſpiritu nitri ſolvitur & poſtea oleo tartari per deliquium præcipitatur, ad febrem quartanam contumaciorem curandam magnopere commendant, ſed ſuadeo, ut ab ejus uſu abſtineatur, quoniam biſmuthum arſenicalem ſubſtantiam in ſe continet & vehementem vim vomitoriam habet. Externe magiſterio biſmuthi utuntur ad guttam roſaceam curandam & faciei maculas detergendas, quo fine illud probe edulcoratum cum axungia humana miſcent & ſub forma linimenti illud adhibent vel ex eo cum aliis ingredientibus aquam efficiunt coſmeticam. Omnia vero metallica id habent vitii, quod cuti extrinſecus applicata vaſcula ejus conſtringant, maculas & guttam roſaceum non funditus tollant, ſed repellant tantum & cutem ipſam deſtruant. Curioſum eſt noſtrum experimentum, quod magiſterium biſmuthi vitro grandiori cauſtico fundatur in corpus metallicum ſtanni naturam æmulans.

CAPUT XIX.

De Lapide calaminari, Zinco & Tutia.

Lapis calaminaris, qui vocari etiam ſolet cadmia foſſilis, eſt mediæ ſubſtantiæ inter terram & lapidem, texturæ mollioris & friabilis & coloris varii, ut ſublutei cinericei vel flaveſcentis, vel ſubrubri. Reperitur in variis Germaniæ locis nempe inter Coloniam Agrippinam & Aquisgranum, in Weſtphalia ad oppidum Lemgow, item in Polonia & Miſnia. Indolis eſt alcalinæ terræ; id quod ex eo patet, quia ab omni acido ſolvitur, cum eo efferveſcit, & ſi cum ſale ammoniaco miſcetur, more alcalinorum ſal volatile urinoſum ejus liberat; ſed hoc habet peculiare, quod, ſi deſtillatur, inſtar vitrioli ſpiritu acidum odoris valde ſulphurei largiatur & accenſus fumum eructet luteum.

Characteres & proprietates lapidis hujus ſunt ſequentes: 1) ſi cum cupro ſtratificatur & mixtura inditur magno crucibulo & vehementi exponitur igni, aureo colore cuprum tingit ejuſque pondus auget, & ſic præparatur orichalcum; 2) ſub fortiori fuſione flores emittit cinericei coloris, nullius odoris & ſaporis, qui adhærent racematim operculis, quibus tigilla ingentis magnitudinis teguntur, & veniunt nomine tutiæ, quo nomine ſalutati hi flores fuerunt ab Arabibus Medicis, &, quoniam olim ex Alexandria tutia in Germaniam & alias provincias apportata fuit, vocata fuit κατ' ἐξοχὴν Alexandrina. Tutia hæc, quæ non niſi lapidis calaminaris ſubtilior portio eſt, adhibetur ad purius orichalcum, quod Germanice vocatur Prinßmetall/ conficiendum.

Quod concernit uſum lapidis calaminaris & tutiæ, is eſt exſiccans, adeoque in defluxionibus oculorum, ulceribus exſiccandis & ſcabie humida exſiccanda lapis calaminaris &, quod melius eſt, tutia in pulverem redacta & cum aqua roſarum mixta cum fructu externe adplicari poteſt. Ingreditur quoque emplaſtra exſiccantia.

Singularis quoque datur lapidis calaminaris ſeu cadmiæ ſpecies, quæ non e terra eruitur, ſed arte quaſi inter operationes metallicas præparatur, id quod Goſlariæ viſitur, ubi minera plumbi nitida, quæ Germanice vocatur Kleinſpießig/ ſi igne funditur, emittit vaporem volatilem, qui ſe lateribus furni apponit inſtar fuliginis, veluti leviter colliquatur, & aperto deinde furno decutitur & dicitur Oefenbruch. Cum hoc concreto & cupro præparant orichalcum.

In hujus mineræ plumbeæ Goſlarienſis præparatione producitur quoque zincum, quod in anteriori furni pariete, quem appellant Germanice die Bruſt/ concreſcit. Ibi enim foramini furni apponuntur lateres, ſub quibus iſti vapores colliguntur & condenſantur in maſſam metallicam, quæ inſtar ſtanni fuſi apparet & remotis iſtis lateribus profluit. Cum hoc zinco præparatur orichalcum purius, quod Germanice vocatur Prinßmetall. Characteriſtica zinci nota eſt, quod quando flagrat, albam lucidam flammam alat & edat, paucis momentis ita deflagret, ut in levem album cinerem abeat, ac, ſi fortiori igne clauſo ex cucurbita ſublimatur, emittat flores ſiccos, qui egregiam virtutem exſiccantem poſſident.

CAPUT XX.

De Terris medicinalibus.

Innumerabiles terrarum, quarum in medicina uſus eſt, ſpecies e terra eruuntur, & eæ, quæ ſigillari ſolent, dicuntur hanc ob cauſam ſigillatæ. Differunt hæ ratione coloris, figuræ & conſiſtentiæ a ſe invicem. Ratione coloris ſunt albæ, rubicundæ, puniceæ, purpureæ, luteæ, flavæ, hepaticæ vel cincreæ. Ratione figuræ ſunt orbiculares, concavæ, vel convexæ magis vel minus oblongæ; & denique reſpectu conſiſtentiæ ſunt vel craſſiores vel teneriores. Nil niſi ſpecies ſunt margæ ſubtiliſſimæ, quæ inter rupium duriſſimarum commiſſuras reperitur, inſtrumentis ferreis ſeparatur, &, ſi ejus ſufficiens quantitas habetur, contunditur, cum aqua miſcetur & mediante hac a ſordibus depuratur, in maſſam certæ figuræ redigitur eique ſigillum auctoritate publica imprimitur. Hæc vero marga originem ſuam habet ex aquis perfluentibus & præterfluentibus, quæ ex argilloſis locis venientes tenuiſſimam argillæ portionem ſecum abripiunt & rupibus earumque fiſſuris apponunt. In variis Europæ locis ejuſmodi terræ præparantur & ſigillantur. Speciatim ex terris, quæ in Germania præparatæ ſigillantur, celebris eſt terra Sileſiaca, imprimis illa, quæ in monte

monte S. Georgii ad oppidum Strigau ſito in ducatu Schwidnicenſi inter duriſſimas rupes invenitur & vel rubra vel alba eſt, & vocatur, Sirigavienſis; deinde celebris quoque illa terra Sileſiaca, quæ dicitur Goldbergenſis alba. Hæc ex monte dicto Goldberg eruitur in ducatu Lignicenſi & aquilam habet impreſſam. Datur præterea in Germania terra Laumbacenſis, quæ ſigillo Comitum Solmenſium eſt ſignata; in Hungaria proſtat Cremnizenſis, in Bohemia Brandeiſenſis, quæ in oppido Brandeis tribus milliaribus a Praga diſtante reperitur, & in Italia famigeratiſſima eſt terra Melitenſis Sti. Pauli ſigno ornata. In Tranſylvania & Turcia itidem reperiuntur variæ terrarum ſigillatarum ſpecies varii coloris & variis litteris Turcicis inſignitæ. Turcæ in medicina magni has terras æſtimant, ſed in Germania minus frequenter uſurpantur. Affertur quoque ad nos terra ſigillata Perſica rubra in parvis orbiculis duris, qua Medici raro, tinctores autem ad corium atro colore tingendum uti ſolent. Porro apportatur ad nos ex inſula Samos terra Samia, quæ in hæmorrhagiis, vulnerationibus & oculorum vitiis valde commendatur. Terra illa Lemnia, quam Medici valde æſtimarunt, nihil aliud eſt quam Turcica, ſiquidem non ex inſula Lemnos ſed ex Conſtantinopoli in Germaniam advehitur, in exiguos orbes redacta & variis armis ſignata.

Peculiare id habent terræ illæ ſigillatæ, quod linguæ firmiter adhæreant, aquæ injectæ copioſas bullulas excitent & ſaporis & odoris ſint expertes. Virtute gaudent humidum abſorbendi, fibras corporis humani relaxatas roborandi & conſtringendi & acres humores temperandi, quare in alvi fluxu, diarrhœa, dyſenteria, febribus malignis, ubi per ſudorem ſine calore aliquid eliminari debet, item in hæmorrhagiis earum uſus non eſt rejiciendus; quamvis error ſit, quod peculiari & ſpecifica virtute venenis reſiſtant. Deinceps notandum eſt, quod hæ terræ non alium in medicina habeant uſum quam qui a ſubtiliori bolo ut bolo Armena, bolo rubra vel alba & lithomarga poteſt exſpectari, quapropter opinio plus favet huic medicinæ quam ipſa veritas.

CAPUT XXI.

De Unicornu Foſſili.

UNicornu foſſile dicitur etiam unicornu minerale ad differentiam unicornu animalis. Forma, figura & conſiſtentia non tantum cornu ſed etiam dentes & varii generis oſſa animantium refert. Eruitur ex ſpeluncis maxime ſubterraneis & magna in copia ex ſpelunca Germaniæ ſic dicta Baumanniana, ſpecubus ſpatioſiſſimis in montibus Carinthiæ conſpicuis, nonnullis Helvetiæ & ſylvæ Hercyniæ antris, item ex antro circa Altorffium, quod dicitur Germanice das Geißloch. De ejus origine & natura variæ proſtant Phyſicorum ſententiæ. Nonnulli id pro margæ ſpecie fluida habent, quæ a vi quadam univerſali plaſtica varias figuras & formas efficiente in ejuſmodi ſubſtantiam varia oſſa & eorum figuras referentem transformata ſit. Alii vero putant, quod in terræ ſinubus variæ ſint conſtitutæ matrices ſeu formæ, in quas materia fluida gypſea vel lapidea illapſa varias aſſumat figuras v. g. oſſis, dentis vel ſceleti animalis. Nos vero evidentibus convicti argumentis hanc fovemus ſententiam, quod oſſa hæc, quæ ex profundis terræ ſpeluncis & antris eruuntur & unicornu nomine veniunt, partes animantium ſint & ad regnum pertineant animale. Nam 1) hæc oſſa etiam duriſſima, ut dentes, quando igni aperto injiciuntur & comburuntur, odorem urinoſum fœtidum volatilem ſpargunt, manifeſto documento, ea eſſe animantium partes, quæ hoc ſingulare habent, quod, dum comburuntur, ſal volatile urinoſum in auram emittant; 2) ſpeculo cauſtico prægrandi in maſſam albam vitriformem abeunt, quod longe citius & facilius fit, ſi cum ſale alcalino miſcentur: id quod nulla mineralis terra ut argilla, lutum vel marga facit; 3) perfectam formam & ſtructuram, quam oſſa & dentes animalium poſſident, habent, talis vero forma & ſtructura caſu & per accidens in terra formari nequit. Accedit ad hoc, quod non raro integer dens elephantis item hippopotami cum aliis oſſibus elephantinis, immo mandibulæ cum dentibus repertæ fuerunt. Unde vero hæc oſſa animantium ſuam nanciſcantur originem, difficile eſt determinatu. Nonnulli credunt, hæc oſſa eſſe diluvii teſtes & rudera, alii exiſtimant, ab inundationibus aquarum, terræ motibus & montium lapſibus animalia, quæ ſpeluncas ingreſſa fuerunt, obruta & necata fuiſſe; de qua re prolixius & ex profeſſo egit BURNETUS *in Theoria telluris* & WHISTON *in ſua deſcriptione terræ.*

Præterea eo reſpiciendum eſt, ut unicornu foſſile, ſi eo uti velimus, accipiamus genuinum; nam lucri cupidi oſſa cadaverum animantium ab aëre & ſolis æſtu calcinata vel oſſa horum, quæ in ſpeluncis diu retenta & temporis diuturnitate unicornui foſſili ſimilia reddita fuerunt, pro unicornu foſſili vero venditare ſolent! Ingens quoque in unicornu foſſili deprehenditur differentia, nam quoddam eſt valde purum, aliud ſimul lapidoſum ſive cortice lapideo, qui ab aquis lapideſcentibus, ejus poris ſe inſinuantibus, productus fuit, obductum; aliud eſt valde firmum & ſolidum, aliud contra valde molle & friabile, aliud eleganter eſt candidum, quoddam gryſeum vel flaveſcens, ſæpiſſime multis nigris punctis eſt interſtinctum & ejus ſuperficies figuram modo arboris, modo herbarum, modo alius corporis repræſentat. Omnium optimum eſt, quod in aquis reperiri ſolet & exteriorem corticem duriorem, interiorem vero molliorem habet & tale vocari ſolet Ebur foſſile, cujus uſus in medicina longe nobilior & præſtantior eſt præ altero illo vulgari.

Notæ characteriſticæ veri & boni unicornu ſunt, ſi figuram habet dentis elephantini & exterior cortex durior, interior mollior eſt, ſi adhæret linguæ &, quando aquæ immittitur, innumeras bullas excitat. Quod ſpectat ad uſum medicum, is certe laudabilis eſt, nam prodeſt & poteſt adhiberi in iis caſibus, ubi 1) fibræ, membranæ & vaſa ſunt roboranda, præſertim ventriculo & inteſtinis relaxatis major eſt tonus conciliandus; 2) prima regio & reliquæ corporis partes nimia ſcatent humiditate; 3) acrimonia humorum in ventriculo & inteſtinis peccat; & 4) leni adſtrictione opus eſt; hinc in omni alvi fluxu, vomitu, hæmorrhagiis, diarrhœa, dyſenteria, cholera & malo hypochondriaco ejus virtus eſt eximia. Gaudet quoque virtute diaphoretica & ſudorem pellente, unde ſingulari cum fructu in variolis, morbillis, purpura aliiſque morbis, ubi materia morbifica ad habitum corporis eſt propellenda, egregiam præſtat opem. Poſſumus vero, ut verum fateamur, eo carere in medicina, modo ejus loco dentes & cornua animantium philoſophice, ut dicitur, præparata ſubſtituamus.

CAPUT XXII.

De variis aliis medicinalibus terris.

EX harum cenſu eſt Lac lunæ, quod dicitur etiam agaricus ſaxatilis ſeu fungus petræus. Eſt ſubſtantiæ candidæ, levis, fungoſæ, inſipidæ, quæ reperiuntur in commiſſuris ſaxorum & tunc inter has hærens eſt mollis immo fluida, ſimulac vero aëri aperto committitur, ſicca & friabilis evadit. Advehitur ad nos ex Helvetiæ ſpeluncis, præcipue ſpelunca montis fracti ſeu Pilati, quæ in ſupremo ejus cacumine viſitur & ab incolis das Monloch vocatur, item ex ſpeluncis Alpium, & nihil aliud eſſe videtur quam ſpecies ſubtiliſſimæ pinguis argillæ ſeu margæ, quæ ab aqua vehitur in commiſſuras rupinum, quibus poſtea per adpoſitionem adhæret. Genuina nota, qua lac lunæ diſtinguitur ab aliis terris, hæc eſt, quod cum aqua probe mixtum eam albicantem & lacteam reddat neque tam cito uti aliæ terræ ad fundum ſecedat.

A uſum ejus quod ſpectat in medicina, nonnulli ſunt, qui id loco terræ ſigillatæ Strigavienſis in febribus malignis inſigniter commendant. Interne quoque in enormibus ſanguinis effuſionibus ejus uſus laudatur & vulgo ad lac nutricum augendum & promovendum adhiberi ſolet. Dicitur etiam interne urinam & calculum pellere, externe vero ad exſiccanda ulcera, item in defluxionibus oculorum acribus ſub forma collyrii adhibetur.

Ad ſpecies margæ ſaxatilis pertinet etiam lapis, qui vocari ſolet ætites, vulgo der Adlerſtein. Hic eſt coloris bruni vel flavi ochrei & duplici conſtat ſubſtantia, altera exteriori, quæ cortex eſt ac durioris naturæ, altera interiori ſive medulla molliori, quæ ſaporem habet argillaceum pinguiuſculum inſtar boli vel terræ ſigillatæ. Notabile hoc maxime eſt, quod hic lapis ſemper adhuc incluſum habeat alium parvum lapidem, qui motu agitari poteſt & agitatus ſonum edit, unde etiam vocari ſolet Klapperſtein. Externus cortex tantæ eſt duritiei, ut nitidiſſimus politura reddi poſſit. Perperam vero vocatur lapis; quoniam in pulverem contuſus facile cum aqua miſcetur inſtar boli vel argillæ, quod de lapidibus non valet. Reperiuntur hi lapides in lapidicinis intra commiſſuras lapidum, in diſtrictu præſertim Norimbergenſi & in Miſnia non procul ab urbe *Oſchatz*. Superſtitio eſt, ab aquila generari hunc lapidem. Nota ejus characteriſtica eſt, quando alium adhuc lapidem incluſum habet, qui motu agitari poteſt atque agitatus ſonitum edit. Interne ejus uſus eſt in omnibus iis affectibus, ubi terræ ſigillatæ, boli, & margæ ſpecies locum habent, ut in omni alvi fluxu, hæmorrhagia & febrili motu compeſcendo, nam indolis eſt martialis, quod non tantum ex colore ochreo, quem habet, ſed etiam ex eo, quod, ſi cum ſpiritu vitrioli miſcetur, vitriolaceum accipit ſaporem, patet. Falſo creditur, hunc lapidem partum promovere.

Spectat quoque ad medicinales terras bolus pinguis rubra ex rubicundo flaveſcens vel ex flavo rubicunda, ſaporis paululum adſtringentis, quæ vocatur Bolus Armena, quia olim in Armenia reperta fuit. GALENUS ejus uſum in peſte mirifice extollit. Effoditur jam in Germania ex fodinis lapidum in diſtrictu Wurtembergico & reperitur quoque inter commiſſuras lapidum. Turcæ olim eam ſigillarunt. Si impurior eſt, cum aqua miſcetur, agitatur & ita a lapidoſis recrementis per decantationem liberatur. Differt hæc bolus ab aliis bolis & argillis non tantum coloris, ſed maxime etiam eo, quod tactu mollis & pinguis apparet ejuſque color mox digitis adhæreat. Ejus uſus medicus coincidit cum uſu omnium terrarum ſigillatarum, ſecundum noſtram vero ſententiam his longe nobiliori æſtimatur, quia ejus partes facilius cedunt in aquam, adeo, ut eo facilius ſanguinem ſubire & in eum ejus vis penetrare poſſit. Olim mirifice æſtimata fuit hæc bolus ſeu ſummum remedium adverſus peſtem, hinc etiam THUCIDIDES ejus meminit, quod optimam tulerit opem in peſte Carthaginenſi. Contemperat & demulcet maxime humores acres ſalſos, hos mites atque inertes reddit, fluida incraſſat & condenſat & hinc in omnibus iis affectibus, ubi acrimonia demulcenda & temperanda & fluida incraſſanda ſunt, ut in catarrhis ſalſis, coryza, diarrhœa, dyſenteria &c. maximopere commendatur.

Porro ex bolis quoque ſunt multæ medicinales, maxime alba & rubra. Sunt vero nihil aliud quam argillæ pinguioris & mollioris ſpecies. Rubra ordinarie ſolet eſſe naturæ martialis, unde, quando cum ſulphure tractatur & comburitur in vaſe clauſo, terram exhibet, quæ vitro prægrandi cauſtico in ſcorias martiales abit. Melior eſt alba. Saporis boli ſunt pinguioris & adſtringentis. Ante uſum probe aqua elutriari debent, ut ab aliis terreſtribus & lapidoſis ſordibus liberentur. Eandem fere cum aliis terris ſigillatis habent efficaciam. Spiritus ſalis cum bolo ejuſmodi rubra deſtillatus creditur poſſidere propter ſulphur martiale ipſi nuptum majorem in medendo efficaciam & majori quoque flavedine tingi ſolet quam qui ordinarie cum argilla deſtillatur.

Pertinet huc quoque quædam boli ſpecies valde rubicunda & ſolidioris texturæ, quæ vocari ſolet rubrica fabrilis Germanice röthelſtein / quia fabri lignarii ea uti ſolent in ducendis lineis, prius ſaliva fuerit madefacta. Eſt hic lapis minera martialis & ſulphur martis in ingenti copia poſſidet, quod etiam cum ſale ammoniaco ſublimatur, ubi tunc flores exinde fiunt croceo colore tincti & hanc ob cauſam, ejus unus in medicina, præſertim phthiſi & hæmoptyſi, a POLEMANNO & aliis chemiatris maximopere commendatur, & ejus virtus partim a concreto argillaceo partim a ſulphure illo martiali dependet. Ingens ejus copia ex Bohemia & Hungaria ad nos affertur.

Ex terris quoque eminet *Creta*, quæ eſt terra candida friabilis naturæ alcalinæ, id quod ex eo patet, quoniam promtiſſime efferveſcit cum omni acido, in quo etiam differt a bolis & nota ejus characteriſtica conſiſtit. Ad nos adfertur in ingenti copia ex Gallia & quidem Campania, ubi vites in cretaceis terris creſcere ſolent, item ex Britannia, ubi montes exſtant cretacei. Uſus ejus partim eſt mechanicus, partim medicus. Mechanici ea ad polituram & ſplendorem rebus metallicis conciliandum utuntur; Medici vero eam, quia promtiſſime abſorbet acidum, ad ſedandam ſodam adhibent, unde etiam in pharmacopoliis proſtant famigeratiſſimæ illæ de creta ſpecies. Ad alvi & ſanguinis fluxus cohibendos nonnulli eam adhibent & fœminæ ea utuntur ad faciei albedinem conciliandum, ſed peſſimo conſilio, quia frequentiori ejus uſu in gravem incidunt hecticam, propter hanc rationem, primo, quoniam creta non modo acidum ventriculi enervat, quod tamen ad appetitum excitandum & digeſtionem ciborum promovendam multum valet; deinde, quoniam acidum cum creta mixtum in corpus facultatis conſtringentis abit, quæ viſceribus ex innumeris vaſculis conſtantibus valde eſt inimica, cum horum obſtructionem producat. Externe ad cutis confricationem loco lapidis calaminaris item ad ſcabiem humidam exſiccandam egregie eſt virtutis, neque illud quoque eſt prætereundum, cum

cum creta confici poſſe elegantiſſimum pellucidum vitrum vulgo Kreidenglaß. Poteſt quoque cum creta ex antimonio mediante fuſione elegans parari regulus, quia ſulphur antimonii cum cretæ ſubſtantia alcalina ſeſe conjungit & regulinæ antimonii partes graves fundum petunt.

CAPUT XXIII.

De Gemmis ſeu Lapidibus pretioſis.

ERuuntur e terræ viſceribus lapides duritie, pelluciditate & ſplendore valde nobiles & commendabiles, qui vocari ſolent gemmæ & propter raritatem & pretium, quo conſtant, magnum vocari ſolent lapides pretioſi. Magna inter eas datur differentia: Quæ enim ex Oriente ad nos adferuntur, longe nobiliores ſunt iis, quæ in Occidentalibus locis reperiuntur, nam illæ his ſunt ponderoſiores, duriores, pellucidiores & ſplendidiores. Primum inter gemmas locum obtinent adamas, rubinus, ſapphirus, ſmaragdus, chryſolithus ſeu topaſius, hyacinthus, amethyſtus, & granatus, quæ gemmæ ſunt pellucidæ. Spectant huc quoque achates, chalcedonius & opalus. Diſtinguendæ probe ſunt gemmæ nativæ ab artificialibus, utpote quæ nihil aliud ſunt quam vitra pellucida cryſtallina varie colorata fragilia, quæ lima tentata diſſiliunt. Orientales ex India & præſertim regno Pegu, inſulis Philippinis & Perſia ad nos feruntur; Occidentales vero Hiſpania, Gallia, maxime vero Hungaria & Bohemia ſubminiſtrat. Notandum tamen hoc loco eſt, quod Orientales gemmæ præſtent Occidentalibus, ſi ſolus tantum granatus excipiatur; nam Bohemicus granatus præſtantior eſt Orientali. Quod attinet ad uſum medicum & vires gemmarum, hæ a Veteribus quidem Medicis maxime olim fuerunt æſtimatæ, ſed certe, ſi verum fateri licet, nullius ſunt momenti. Nam propter duritiem non poſſunt ab ullo corporis humani liquido diſſolvi, adeoque in id nec agere nec efficaciam ſuam exſerere queunt. Si quid vero præſtant, quod tamen non veroſimile eſt, certe idem, ſi non melius, ſaltem æque bene efficere poteſt ſolus cryſtalli pulvis. Quare Veterum ſpecies de gemmis & pulveres bezoardici pretioſi, quos modo dicti lapides pretioſi ingrediuntur, plus ad confidentiam ægrotis conciliandam quam ad auxilium ferendum faciunt.

CAPUT XXIV.

De Adamante.

ADamas eſt gemma omnium pretioſiſſima & vel Orientalis vel Occidentalis. Hic eſt Bohemicus vel Hungaricus, ille ex India & præſertim ex provincia Bilnagar & urbe Raolconda, ubi rupes ſunt, quæ adamantes ferunt, ad nos adfertur. Eſt utplurimum incluſus mineris matricibus lapidoſis & ſiliceis. Reperiuntur quoque adamantes in fundis fluminum, quia aqua, quæ has rupes tranſit, in flumina illos fert. Crudus adamas nullius eſt ſplendoris, ſed inſtar ſilicis diaphani tantum apparet; per polituram vero elegantiſſimum acquirit ſplendorem, &, quoniam a duobus tantum ſæculis ars poliendi gemmas demum cognita fuit, hinc in corona imperiali, quæ tempore Conradi confecta eſt & Norimbergæ aſſervatur, crudi, non præparati reperiuntur adamantes.

Ad proprietates quod ſpectat adamantis 1) omnium gemmarum eſt duriſſimus & ponderoſiſſimus, ita, ut quod ratione ponderis inter metalla eſt aurum, hoc adamas ſit inter gemmas. Dicitur adamas ab *ἀ* privativo & *δαμάω domo*, quaſi eſſet indomabilis, quia poliri non poteſt niſi pulvere adamantino; 2) Pelluciditas ſeu nitor ejus omnes reliquas gemmas, quando nempe per polituram pelluciditatem accepit, ſuperat: Dependet vero hic ſplendor maxime a duritie & politura. Differt multum adamas ratione puritatis, ſi nempe eſt ſine maculis, & ratione pelluciditatis, magnitudinis & figuræ. Notabile, eſt, quod carbunculus, cujus ſit mentio in ſacra ſcriptura, ſecundum nonnullorum Rabbinorum ſententiam ſit adamas, quia adamantis nulla in ſacra ſcriptura ſit mentio. Fabula eſt, adamantem non poſſe malleo diffringi, item pulverem adamantis eſſe venenum. Denique adamas nullo igne neque vitro cauſtico grandi fundi poteſt, ſed in ſuperficie cuticulam quandam acquirit, quæ tamen mox auferri poteſt politura. In medicina nullius eſt uſus.

CAPUT XXV.

De Rubino.

RUbinus coloris eſt rubicundi, coccinei, inſtar laccæ Indicæ, & colligitur maxime ex arena ad ripas fluminum in India, præſertim in regno Pegu, Calecut, Biſnagar & inſula Ceylon. Eruitur quoque ex rupibus & teſta lapidea incluſus reperitur. Poſt adamantem eſt duriſſimus & colore gratiſſimo ſe commendat. Colorem mutuatur ab auro & ſtanno. Paratur & artificialis rubinus ex vitro fuſo cryſtallino mediante magiſterio ſtanni & auri. Occidentales reperiuntur rubini in Bohemia, ſed minus duri & pellucidi. In medicina ingrediuntur pulveres bezoardicos & cordiales ſed ſine ullo effectu.

CAPUT XXVI.

De Sapphiro.

SApphirus eſt gemma pellucida coloris cærulei ſeu cyanei elegantiſſimi. Duplex eſt vel pallidior, qui fœmina appellatur vel coloris ſaturate cærulei, qui mas vocatur. Curioſum eſt, quod ſapphirus poſſit colore privari, quando ignitur, & tunc imitatur adamantem, ſed pelluciditate & duritie illo eſt multo inferior. Adducuntur optimi ſapphiri ex inſula Ceilon & colorem ſuum mutuantur a cupro & argento. Creditur hic lapis ſingularem poſſidere virtutem oculos defendendi a variolis, quando nempe cum ipſo circulus circumcribitur circa oculos, ſed, ſi quam virtutem hac ratione exſerit, quod tamen non credendum eſt, illa certe frictioni adſcribenda eſt. Crudi ſapphiri occidentales, qui adhibentur in pharmacopolis, nihil aliud ſunt quam minera ferri delicatiſſima & puriſſima, quia magnes hos lapides non ſecus ac ferrum attrahit.

CAPUT XXVII.

De Smaragdo.

SMaragdus gemma eſt pellucida viridis amoeniſſimi coloris, ſed reliquis gemmis tenerior & fragilior. Orientales ſmaragdi ſunt rariores & plerique ſunt Occidentales. Orientales vocari ſolent praſimi & coloris ſunt viridis admodum jucundi, plerique vero ſunt Occidentales. Afferuntur ex India & quidem regno Pegu, Cypro, Helvetia & Britannia minori. Colliguntur ex arena fluviorum & mutuantur ſuum colorem ex ſulphure cupri & ferro. Notatu porro dignum eſt, quod minera, quæ venditatur pro ſmaragdo & in fodinis Bohemiæ & Miſniæ reperitur, falſo dicatur ſmaragdina neque ex hac præparentur ſmaragdi; illud tamen eſt curioſum, quod hæc minera parum ignita in obſcuro inſtar phoſphori luceat. Quod ſi hæc minera in pulverem redigitur, cum aqua pulticula fit & cum hac in lamina cuprea efformantur litteræ, poſtea vero hæc lamella igni carbonum exponitur, hæ litteræ in obſcuro lucent. Hæc minera etiam adhibetur in medicina. Pulveres enim ingreditur antidyſentericos & antepilepticos, & virtutem habent a ſulphure veneris, quod in illis latitat, ſiquidem hujus mineræ pulvis in paulo majori doſi datus vomitum excitat.

CAPUT XXVIII.

De Amethyſto.

AMethyſtus eſt gemma coloris violacei ex cæruleo & rubicundo mixti, unde etiam a Gallis vocatur *rubin violet.* Eſt vel Orientalis vel Occidentalis. Hic reperitur in Hiſpania, ſed non tam purus eſt quam ille, & invenitur quoque in aurifodinis Hungariæ, quoniam auri ſulphur coloris rubinei eſt. Diſtingui debet amethyſtus a fluore amethyſtino, qui ſæpius in ingenti quantitate reperitur in Bohemia & Hungaria.

CAPUT XXIX.

De Hyacintho.

HYacinthus gemma eſt ex flavo & rubicundo colore compoſita, pellucida, crocei coloris & inſtar ignis quaſi ardentis lucens, ſi orientalis fuerit. Occidentales hyacinthi inclinant ad flavedinem, ſunt molles & reperiuntur in Bohemia item Sileſia prope Hirſchbergam. Color eorum dependet a plumbo & ferro. Vulgariter eis adſcribitur virtus eximia alexipharmaca & coardialis, unde ſpecies de hyacintho maxime commendantur adverſus peſtem, febres malignas & hæmorrhagias, ſed, ut verum fateamur, virtutes earum non ab hyacintho ſed ab aliis admixtis roborantibus dependent.

CAPUT XXX.

De Achate.

AChates eſt lapis pretioſus, qui varietate colorum & figurarum ſe maxime commendat; eximius enim naturæ luſus in eo conſpicitur. Datur achates alba, flava, nigra, livida, rubicunda & ex variis coloribus mixta. Pellucida eſt, & variæ figuræ, ut arborum, animalium, fructuum, vegetabilium & fortalitiorum, in ea conſpiciuntur. Plurimæ in ſe habent fluorem cryſtallinum. Orientales ſunt optimæ. In Germania ſub ditione Landgrafii de Lichtenberg, item in Palatinatu inferiori prope *Oberſtein*, ubi peculiares proſtant molendinæ hujus lapidis polituræ inſervientes, reperiuntur & in duriſſimis rupibus utplurimum in forma ovali continentur. Diſcindunt ſerræ ope hos lapides in lamellas, & poſtea poliuntur; ita ſplendidiſſimi apparent. In Anglia quoque reperiuntur. In medicina nullius ſunt uſus, ſed mechanicis inſerviunt ad varias res artificioſas exinde conficiendas.

CAPUT XXXI.

De Topaſio.

TOpaſius gemma eſt etiam pretioſa. Vocari quoque ſolet chryſolithus. Eſt mixtus ex colore viridi cum pauxillo colore flavo. Orientales magni æſtimantur & apportantur ex Arabia, Æthiopia & mari rubro, & referunt eos in lapide etiam alabaſtro naſci. Occidentales dantur in Bohemia & ſunt Orientalibus majores, pulchritudine vero illis cedunt. Commendant eos nonnulli Medicorum ad fluxum ſanguinis vel ventris cohibendum.

CAPUT XXXII.

De Carneolo.

CArneolus ſeu Sardus ex luteo colore rubeſcit. Affertur ex Turcia & Miſnia. Antiqui ſigilla & characteres ei inſcribere ſoliti fuerunt.

CAPUT XXXIII.

De Onyche.

NOn eſt totus pellucidus & ad minimum ex duobus conſtat coloribus, qui non ſunt intime mixti, ſed quorum unus ſuccedit alteri. Affertur ex Hiſpania. Quando color incarnatus ei mixtus eſt, dicitur Sardonyx. Indicum mirifice æſtimant.

CAPUT XXXIV.

De Oculis Cati ſeu Beli.

VOcantur Germanice **Katzenaugen**. Non eſt pellucidus, ſplendet tamen ut oculus cati. Videtur

detur eſſe ſpecies opali. Affertur ex India. Optimus eſt rotundus, in medio flavus & in circumferentia cæruleus.

CAPUT XXXIV. *

De Opalo.

EST gemma albicans pellucida ſplendore jucundiſſimo donata. Germanice vocatur Elementſtein / quaſi omnia elementa in eo conſpicerentur propter varios, quibus ſplendet, colores. Quo ſplendidior eſt, eo eſt elegantior & pretioſior. Artificialis præparatur ex antimonio diaphoretico mixto cum ſilicibus calcinatis item ex cornu cervi uſto. Notabile eſt, quod vitro ex opalo confecta magnum uſum habeant in inſpectione ſolis ad obſervandas maculas.

CAPUT XXXV.

De Granato.

GRanatus eſt gemma pellucida ex flavo rubicunda; ſoli expoſitus carbonis imaginem repræſentat. Quidam nigri ſunt coloris, quidam hyacinthini. Afferuntur quidam ex India, ſed minoris ſunt pretii Occidentalibus. Optimi ſunt Bohemici, qui plerumque ſine nubeculis & maculis ſunt. Reperiuntur plerumque in minera talci & eximiæ ſunt magnitudinis. Adſcribitur eorum color ſulphuri ferri, quod continent.

CAPUT XXXVI.

De Lapide Lazuli.

LApis Lazuli non eſt pellucidus, ſed cyanei elegantiſſimi coloris, & plures micas & venulas aureas intermixtas gerit. Dividitur etiam in Orientalem & Occidentalem. Orientalis ignem ſuſtinet & color ejus non mutatur, ſed Occidentalis ignis vim ferre nequit. Præparatur ex eo ille color, qui dicitur ultramarinus in aere & igne conſtantiſſimus. Occidentalis vero itidem largitur quidem eundem colorem, ſed non æque durabilem, quia externis injuriis facile læditur & temporis progreſſu vireſcit. Vocatur hic color Laſurblau. Colorem ſuum habet a ſulphure cupri, hinc etiam pulvis ejus dat tincturam cæruleam, quando ei ſpiritus ſalis ammoniaci urinoſus affunditur. Laudatur in epilepſia. Virtutem habet a cupro. Ingreditur ſed malo conſilio & inepta ratione confectionem Alkermes. In quantitate ſumtus vomitum excitat. Si Orientalis eſt adeoque durus, inſervit characteribus & ſigillis imprimendis.

CAPUT XXXVII.

De Jaſpide & Lapide nephritico.

JAſpis eſt gemma minus pellucida, in qua omne genus coloris ejuſque mixtura reperitur. Nobiliſſimæ ſunt virides, præſertim, ſi punctula rubicunda habent, & hæ mirifice æſtimantur externe ad ſanguinem ſiſtendum. In Bohemia & Miſnia elegantiſſimæ reperiuntur jaſpides. Differunt a marmore duritie. Molliores ſunt achate, nihilominus non ſecus ac achates colliſione facta cum chalybe ſcintillulas emittunt.

Spectat ad jaſpidem lapis nephriticus, qui non niſi ſpecies jaſpidis durioris & coloris viridis eſt, ſed tactu mollis, pinguis neque maculis rubris notatus. Affertur ex Bohemia & commendantur ſeu ſingulare diureticum, opus tamen eſt, ut, ſi hoc ſcopo eſt adhibendus, prius vehementiſſimo igne redigatur in calcem: Eſt principale ingrediens pulveris Vokammeri nephritici. Notandum eſt, quod jaſpis & lapis nephriticus ſint ſpecies marmoris ſubtiliſſimi, hinc comburi poſſunt in calcem, reliquæ vero gemmæ pellucidæ pro matrice habent ſilicem, qui dicitur Quarß.

CAPUT XXXVIII.

De Marmore.

MArmora lapides ſunt non pellucidi neque tam duri uti jaſpides: Comburi poſſunt ope ignis in optimum calcem. Eruuntur ex fodinis, ubi lapides calcarei duri effodiuntur. Innumeræ dantur pro differentia colorum, quos referunt, marmorum ſpecies, ut marmor unicolor vel variegatum vel figuratum, quæ iterum alias ſub ſe complectuntur ſpecies. Sic marmor unicolor eſt vel album vel nigrum vel flavum vel rubrum vel lividum vel venetum ſeu palumbinum vel viride. Marmor variegatum eſt vel album vel nigrum vel flavum vel rubrum vel lividum vel venetum vel viride vel ſtratoſum. Marmor figuratum eſt vel Florentinum vel Haſſiacum. Candida marmora ſunt Italica, quæ ſerris æneis ſecantur & in copia eruuntur Genuæ. In Luſitaniæ magna quoque eſt abundantia marmorum. Præterea datur marmor Ratisbonenſe, item nigrum Dantiſcanum, Stolpenſe, rubrum Bohemicum & Miſnienſe, cinerei coloris Hildeſienſe, item Cygneæ variæ marmorum ſpecies eruuntur. In Haſſia prope urbem Franckenberg eruuntur quoque elegantiſſima marmora rubicunda, nigra & alba. Præſtantiſſimum etiam marmor largiuntur Miſniæ urbes Annaberga & Auguſto-burgum. Mollioris marmoris ſpecies datur Nordhuſæ & Plaviæ. Singularis marmoris ſpecies eſt, quæ dicitur marmor ſerpentinum & in Miſnia non procul ab urbe *Marienberg* eruitur gaudetque venis flavis, nigris, vireſcentibus. Omnium præſtantiſſimum quod variis non tantum coloribus ſed imaginibus etiam inſculptis ſe commendat, eſt Florentinum. Porro notatu dignum eſt, quod alabaſtrum non niſi marmor mollius ſit candidiſſimum, poteſt enim cultro diſcindi. Reperitur magna in copia prope Norimbergam. Deinde differentia eſt inter alabaſtrum & alabaſtriten, hic enim illo longe eſt durior. Datur quoque alabaſtrum pellucidum Venetiis, & arte quoque faciunt nonnulli alabaſtrum ex gypſo. Propter texturam molliorem eſt inſtar terræ alcalinæ; efferveſcit enim cum acido. Interne nonnulli pulverem alabaſtri adhibent, præſertim in cholera, quoniam alvam adſtringere dicitur. In officinis in uſu eſt unguentum de alabaſtro, quod in doloribus capitis adhibetur. Uſurpatur quoque alabaſtrum ad dentifricia.

CAPUT XXXIX.

De Cryſtallo.

Cryſtallus lapis eſt pellucidus albus inſtar glaciei, neutiquam tamen, ut nonnullorum eſt ſententia, glacies in lapidem converſa eſt exiſtimandus, ſiquidem huic errori occaſionem dedit, quod in Helvetiæ montibus glaciatis montium vulgo Gletſcher-gebürge dictis in ingenti quantitate reperiri ſolet. Præter Helvetiam Italia, & Anglia, præſertim regio circa hujus urbem Briſtolium ſita, nec non Islandia magnam quoque cryſtallorum copiam ſubminiſtrat. Differt cryſtallus ratione pelluciditatis; quo enim pellucidior, eo eſt pretioſior. Differt quoque ratione figuræ, quam plerumque ſortitur priſmaticam vel etiam pyramidalem: In apice ſæpius ſexangularem obtinet figuram. Differt duritie & quod nullo igne domari & fundi poſſit, ab artificiali ſeu vitro cryſtallino, quod præparari ſolet ex pulvere ſilicis vel arena alba, ſale tartari & borace. Character enim eſſentialis cryſtalli eſt, quod igne ſolari penetrantiſſimo, quod prægrandibus vitris cauſticis colligi ſolet, in fluorem redigi nequeat neque in calcem verti poſſit, quod de adamante, ſapphiro, ſmaragdo, rubino, granato, amethyſto, cryſtallo & ſilice tantum valet. Cryſtallus cum ſilice & omnibus lapidibus id habet commune, quod ignita & repetitis vicibus in aqua frigida extincta in pulverem converti poſſit. Quod attinet ad uſum medicum, cryſtallus in pulverem redacta venditatur pro ſumma medicina adverſus venena præſertim corroſiva ut arſenicum, mercurium ſublimatum, nec non morbum cholericum, item dyſenteriam alioſque id genus morbos, qui ex ſumma humorum acrimonia proficiſcuntur. Quodcunque præſtat in medicina, id efficit principio ſuo alcalino terreo abſorbente. Cum vero longe præſtantiora, parabiliora & magis fida habeamus remedia, quæ plus præſtant, hinc merito ab illa abſtinere poſſumus. Præparari ex eo ſolent varia vaſa, pocula & id genus alia, quæ in aulis principum magni æſtimantur.

CAPUT XL.

De Lapidibus minus pretioſis, Talco, Amianto, lapide ſpeculari & ſciſſili nigro.

Talcum dicitur lapis mollis in laminas flexiles diviſibilis. Datur pellucidum ac coloratum. Illud quo pellucidius, ductilius ac mollius eſt, eo majoris eſt æſtimationis ac pretii. Conſervari in eo poſſunt varia inſecta, præſertim papiliones, & varia vegetabilia ab omni carie & corruptione integra. Inſervit quoque Talcum Moſcowiticum uſui mechanico, cum ex eo præparari poſſint varia ſpecula in forma cylindrica, item lucernæ, quæ ab igne non comburuntur. Dantur deinceps talci variæ ſpecies coloratæ ſeu lapides ſciſſiles colorati ut talcum nigrum, flavum, argentei & aurei coloris; vulgare eſt cinericeum vel viride. Talcum igne nec comburitur nec funditur, quare differt a lapide ſpeculari, qui forti igne in calcem comburitur. Chemici ex albo ſive argenteo talco parare volunt oleum, quod ſummum eſſe coſmeticum jactitant & præparatur cum nitro fixo, quod vehementi igne funditur & poſtea liqueſcit, ſed admodum falluntur, ſiquidem liquor ille nec oleum eſt nec ſoboles ipſius talci ſed potius nitri fixi neque ipſi ineſt talis virtus, qualis jactatur. Notabile eſt, quod in quibuſdam provinciis ingentes montes & diſtrictus talciformes dentur, ex lapide nempe in lamellas diviſibili conſtantes, & notatu dignum eſt, quod aquæ ſive fontes, qui ex tali monte talceo oriuntur, ſint ſaluberrimi. Curioſum quoque eſt, quod talcum nigrum carbonibus vivis impoſitum mole augeatur & aureum colorem acquirat.

Lapis ſpecularis ſive ſelenites ſeu glacies Mariæ etiam eſt lapis ſciſſilis, in planas lamellas diviſibilis & pellucidus, ſed differt a talco Moſcowitico, quia in calcem comburitur, hinc etiam in fodinis marmorum reperiri ſolet. Deinde facile in pulverem redigitur album. Reperitur ſæpe in magna copia in montibus Carpathicis Hungariæ inter marmora & mineras celcareas. Ejus pulvis ſeu ſpecificum in partu difficili & dyſenteria jactatur.

Amiantus etiam ſpecies videtur eſſe talci, quod tamen in minima fila ductile eſt, & quoniam hic lapis non eſt combuſtibilis, ex eo mappas, chartas, veſtes & linteamina populi orientales ſolent conficere. Ellychnia etiam perpetua ex eo præparant. Veſtes & linteamina, quæ præparantur ex amianto, ſi depurare volunt, injiciunt in ignem; ita purgantur a ſordibus. Datur hic lapis non tantum in India, ſed etiam in Italia, præſertim in Sicilia, item in Græcia & ſpeciatim in inſula ejus Negroponte, atque de eo elegantem diſſertationem ſcripſit *Jo. Sinapius.*

Lapis fiſſilis ſeu ſciſſilis niger vulgo dicitur Schiefer / quoniam in lamellas dividi ac diſcindi poteſt. Reperitur hinc inde magna ejus copia, adeo, ut montoſi diſtrictus ipſo ſint referti. Eſt vel metalli expers & hic eſt vulgaris, quo uti ſolent ad tecta domuum, vel metallum continet ut cuprum, argentum vel ferrum, hinc etiam, quando ſufficientem metalli quantitatem continet, a metallurgis igne tractari & debita encheireſi metallum præſens ab eo ſeparari ſolet. Celeberrimæ a longo tempore ſunt & fuerunt mineræ illæ cupreæ Mansfeldenſes, quæ nil niſi nigri lapides ſciſſiles ſunt, in quibus cuprum & argentum continetur & ex quibus etiam magno cum lucro ſeparatur. Res vero maxime curioſa circa hos lapides occurrit, quod nonnulli in eorum ſuperficie varias figuras piſcium, præſertim percarum, halecum, carpionum, truttarum &c. inſculptas gerant, ita, ut accuratiſſime poſſint dignoſci. Ejuſmodi lapides Islebiæ, Oſterodæ & in aliis locis hic ſitis inveniuntur, & quia non facile in quavis alia regione ſimiles benigna natura largita eſt, ab exteris magni æſtimantur. Magna inter rerum naturalium ſcrutatores agitatur controverſia, unde hæ figuræ ortum ſuum habeant. Quidam eas unice eſſe luſus naturæ arbitrantur, alii vero earum originem ab ipſo diluvio petunt atque deducunt a piſcibus a lapidum ruina compreſſis & inter lapides putrefactis veſtigiis tantum in ipſis lapidibus relictis. Certi quid vero hac in re determinare res eſt adhuc difficilis. Dantur præterea in lapidibus ſciſſilibus præſertim gryſeis metalli expertibus figuræ elegantiſſimæ plantarum, præſertim ſilicis, folia, caules, item abſinthium, rutam murariam & hypericum repræſentantes, atque ejuſmodi lapides quandoque in montibus, ubi carbones foſſiles effodiuntur, reperiuntur, ut in agro Wethinenſi non procul a noſtra Hala ſito. Deinde & ſingulares ſpecies marmorum item lapides calcarei dantur, qui in lamellas diſcindi poſſunt, quibus elegantiſſimæ figuræ arborum, ſilvarum & plantarum inſculptæ videntur & hæ figuræ interdum totum corpus pervadunt. Valde vero probabile eſt, has inſculptas figuras eſſe naturæ luſus. Res autem adhuc magis curioſa eſt, quod in duris marmoribus quin rupibus figuræ

figuræ elegantiſſimæ arborum reperiantur, ubi materia, quæ deſcribit has figuras, ferreæ naturæ eſt.

CAPUT XLI.

De Fluoribus Cryſtallinis.

FLuores cryſtallini, qui vocantur Germanice Bergdruſen / Cryſtalldruſen / Quartz / in metallifodinis reperiuntur variæque ſunt figuræ & magnitudinis. Nonnulli cuſpides habent ſexangulares, alii pyramidales, alii cubicas, nonnulli inſtar candidi ſacchari apparent, quidam ex lamellis ſunt compoſiti & inſtar tabulati ſunt. Differunt ratione magnitudinis, dum quidam inſignem molem habent, alii vero minoris ſunt molis. Variant quoque colore; nam quidam ſunt pellucidi, quidam rubicundi, flaveſcentes, cærulei, virideſcentes, bruni, colorati tamen ſemper ſunt rariores. Pellucidi & magnæ molis reperiri ſolent in Sylvæ Hercyniæ mineris, præſertim iis, quæ ſunt in urbibus *Clausthal* & *Cellerfeld*. Colorati dantur in Miſniæ urbibus *Freyberg* & *Annaberg*. Adhæreſcere ſolent ſpatho &, ubi inveniuntur, ſignum præbent divitum minerarum, quæ ſub ipſis latitare ſolent. Nonnulli eos habent pro matrice & materia prima metallorum, mihi autem potius eſſe videntur producta ex aquis lapideſcentibus, quæ commiſſuras rupium & minerarum tranſeunt.

CAPUT XLII.

De Lapidum Generatione.

IN diverſas abeunt auctores ſententias de lapidificatione ejuſque cauſis. Nonnulli arbitrantur, plane non creſcere lapides ſed eos eſſe ſolida & compacta corpora, quæ a mundi primordiis in certa quantitate & proportione eſſent creata, quæ nec addi nec imminui poſſet. Ita quoque liquida ſeu humida corpora condita eſſe certa ac immutabili qualitate exiſtimant, hinc impoſſibilem credunt tranſmutationem corporis humidi in ſolidum, ſeu, quod creſcant ex liquido lapides ſeu dura corpora, negant. Quidem vero in ea ſunt ſententia, non omnes quidem lapides generatos & productos eſſe ſed plures, præſertim gemmas & omnes eas, quæ ex lamellis componuntur ſeu diſcindi & diffindi poſſunt in certa plana. Deinde ex figura, quam cryſtalli & cryſtallini fluores præſertim habent, item ex colore vario, quem ex metallorum ſulphuribus accerſunt, in initio & primo ortu fluidos fuiſſe hos lapides judicant; fundamentum vero & cauſam hujus lapidificationis nonnulli quærunt & derivant ex primo mundi ortu, alii vero a centrali & ſubterraneo igne, qui fluida corpora in duriſſimos lapides mutare poteſt, deducunt. Noſtra vero hæc eſt ſententia, utique nihil ſolidi vel fluidi in univerſo augeri vel minui poſſe, ſed, quicquid a primo ortu & conditore ſapientiſſimo productum eſt & conſtitutum, illud adhuc eſſe vel exiſtere tam quoad ſolidum quam fluidum, nihilominus tamen utriuſque elementi tam ſolidi quam fluidi mutuam in ſe invicem fieri actionem, fluidum utique tenuiſſimas ſolidi moleculas in ſinus ſuos recipere atque abripere, & poſtea rurſus ad alia loca transferre & apponere, inque eo conſiſtere omne vegetationis, nutritionis, immo generationis negotium tam in regno vegetabili quam animali. Ita etiam in regno minerali fluida & liquida, quæ varii generis lapides & dura corpora tranſeunt, tenuiſſimas horum portiones ſecum abripiunt poſteaque in alia loca transferunt & ſic ex fluido videntur lapides produci, quamvis hæc lapidum productio tantummodo ſit appoſitio, non vero generatio vel tranſmutatio fluidi in ſolidum. Ex eo conſequitur, ut lapides illos, qui mollioris ſunt texturæ & quorum particulæ facile disjungi atque in poros ſuos aquam recipere poſſunt, lapideſcentes aquæ ſuppeditent, ſicuti id clariſſime apparet ex generatione lapidis calcarei ſtalactitis, qui dicitur Germanice Tropfſtein & generatur in ſpeluncis fornicibuſque & cavernis montium, ubi aquæ ſtillatim decidentes varias figuras, formas ac moles corporum formant, uti hujus rei luculentum exemplum præbet ſpelunca Baumanniana. Omnes hujus ſpeluncæ lapides ſunt calcareæ naturæ & ex montibus calcareis ortum ſuum ducunt ac comburuntur etiam in acerrimam calcem. Deinceps proſtant in rerum natura varii generiis fontes & aquæ ſalubres, uti thermæ Carolinæ, aquæ petroſæ Jenenſes, Francofurtenſes & aliæ, quæ magnam portionem lapidis deponunt eoque loca & canales per quos tranſeunt vel alia corpora injecta obducunt. Extra dubium vero eſt poſitum, quod etiam omnis generis lapides pretioſi ut adamantes, rubini, ſapphiri, ſmaragdi & jaſpides varii coloris item achates ex aquis, quæ rupes alluunt & per loca ſubterranea fluunt, producantur & incrementum ſuum accipiant. Si enim aquæ ſubtiliſſimæ per ſilicea ſubterranea loca tranſeunt, tenuiſſimas moleculas lapideas duriſſimas abripiunt, ſecum vehunt, in tranſitu aliis partibus apponunt & ſic ſucceſſiva appoſitione corpus ſtabile pellucidum efficiunt, quale eſt gemma. Illa autem durities gemmarum, quæ eas maxime nobilitat, earumque qualitas, quæ iis ſplendorem conciliat, dependet maxima ex parte ex ſumma tenuitate ſolidarum partium, quæ celeritate motus impulſæ faciunt illam arctiſſimam cohæſionem. Quo magis itaque partes, quas aquæ ſecum vehunt, ratione pelluciditatis, caloris & duritiei a ſe invicem differunt & quo magis diverſæ ſunt indolis loca, per quæ aquæ tranſeunt & ex quibus materiam gemmarum accipiunt, eo major etiam differentia productorum lapidum ratione coloris, duritiei & ſplendoris obſervatur. Materiam itaque omnium gemmarum ſtatuimus eſſe ſilicem, quia inter ſilices quoque gemmæ deliteſcere ſolent. Quod vero ex aquis nobilioribus etiam lapides poſſint produci & ex villiori lapide præſtantior fieri poſſit, id luculenter thermæ Carolinæ comprobant, quæ per lapides calcareos tranſeuntes marmoreis in locis, ubi effunduntur, circa orificium, ubi proſiliunt, canalibus apponunt lapidem duriſſimum variegati coloris ex planis multis compoſitum, qui omnium artificum conſenſu præſtantiſſimæ indolis jaſpis eſt.

CAPUT XLIII.

De Lapidibus figuratis & petrefactis.

RES maxime curioſa & indagine phyſica digna eſt, quod artificioſa & ſapientiſſima natura in intimis terræ receſſibus atque viſceribus tantopere ludat, adeo, ut non tantum in variis lapidum generibus, præſertim ſciſſilibus, marmoribus & durioribus achatibus & jaſpidibus imagines & figuras elegantiſſimas plantarum, arborum, ſilvarum, caſtellorum, artuum animantium proferat ſed ipſos etiam lapides ſigillatim variis figuris & iconibus exornet, adeo, ut nulla fere res inanimata ſit, quam non repræſentent figuræ lapidum. Ita habemus lapides, quæ piſa,

piſa, ova piſcium, fabas; conchas, cochleas, oſtreas, amygdalas, cornua, oſſa, vertebras oſſium, mammas fœminarum, caryophillos, teſſeras, trochiſcos, dentes & omne fere genus concharum maritimarum referunt. Nulla vero figura concharum frequentior in varii generis lapidibus viſitur quam nautili, & lapides hac figura præditos vulgo cornua Ammonis nominant. Non vero unius ejuſdemque generis corpora ſolent eſſe hæ figuræ ſed interdum ex duro lapide, quandoque ex calcarea terra, argilla, minera ferrea, vel luto martiali ſabulo & luto interſperſo ſunt compoſitæ. Variæ tam de figuris, quæ lapidibus impreſſæ ſunt & in quibus certas ſpecies vegetabilium vel marinorum corporum imitantur, proſtant auctorum ſententiæ atque opiniones. Communis eſt opinio, hos lapides eſſe luſus naturæ, ſed, cum hoc effatum nihil reale in intellectu exprimat, multo minus cauſam mirabilium horum phænomenorum aſſignet, alii hinc vim plaſticam & architectonicam ſuccos, qui intra terræ viſcera continentur, varie dirigentem variaſque formas ipſis introducentem in medium protulerunt. Recentiores autem, qui hæc omnia pro figmentis inexplicabilibus habent, minus contenti inanibus ejuſmodi ſpeculationibus potius has diverſas figuras ac formas lapidum a rebus ſubſtantialibus creatis, quarum figuræ his corporibus fuerunt impreſſæ, derivant, vel etiam hæc varii generis figurata corpora lapidoſa pro ſubſtantiis habent corporeis partim animatis partim inanimatis diuturnitate temporis in ſubterraneis meatibus a concurrentibus variis ſuccis varie tranſmutatis & transformatis; paucis, omnia hæc rudera & veſtigia univerſalis iſtius, quod globum noſtrum terraqueum inundavit, diluvii eſſe credunt, atque ex horum claſſe ſunt celeberrimi nominis Angli Burnetus, Lowartus & Wisthonus, qui ingenioſe de theoria telluris ante & poſt diluvium ſcripſerunt & hanc, ut breviſſimis rem complectamur, fovent ſententiam. Exiſtimant nempe, ante diluvium præcipuas & fere omnes aquas, quas mare & flumina continent, intra terram fuiſſe incluſas ac terram aquarum fuiſſe corticem non ſecus ac in ovo ejuſque cortice inſignis humidi quantitas continetur. Cortice vero hoc terreno diffracto, quod factum fuit tempore diluvii, ex alio prodierunt iſtæ aquæ & ſic omnia in terris contenta aquis ſubmerſa fuerunt, donec aquæ ob gravitatem ſuam certum in locum confluxerint uti in mare, ſic terra fuit relicta & arida evaſit, &, quia in iſta corticis diffractione in terra multæ inæqualitates, profunditates, altitudines, & interius multæ cavitates fuerunt ortæ, hinc montium diſtrictius altiſſimos, qui jam apparent in terra, item varias ſpeluncas & crypta ſubterranea, quæ in terra hinc & inde occurrunt, ratione originis ſuæ deducunt terramque atque in ea contenta motu atque agitatione huc vel illuc eſſe tranſlata atque in hoc vel illo ordine ſibi invicem ſubſtrata contendunt; quare etiam diverſa ſtrata, quæ præſertim in montium diſtrictibus conſpiciuntur & ſub quibus etiam, quod notabile eſt, variæ animantium partes immo tota animantium ſceleta, elephantum & variorum incognitum animantium oſſa, dentes item conchæ, oſtreæ, cochleæ, variaque marina reconduntur & extrahuntur, ab aquarum factis inundationibus ſatis ingenioſe deducere ac derivare ſolent atque adeo ex eo concludunt, diluvio ſubmerſa in terra animantium & alia varii generiis corpora innumera fuiſſe, hæc diuturnitate temporis ob varios tranſfluentes ſuccos, quandoque lapidis naturam induiſſe, animalium oſſa friabilia & poroſa reddita fuiſſe vel in eorum corpora, ſi concava fuerint, ut oſtreas, cochleas, conchas nautilorum influxiſſe materiam quandam lutoſam vel argilloſam, quæ reſoluto tandem cortice exteriori vel aliis partibus deſtructis formam ac figuram iſtius corporis, in quod influxit, adſumſit & retinuit. Noſtra hiſce de rebus eſt ſententia, ſtare nempe has jam commemoratas opiniones ſalvas atque integras poſſe, modo non indiſtincte ac promiſcue ſed cum diſcrimine ac judicio cuncta ſeorſim ponderentur. Quapropter ſtatuimus, utique exiſtere quoſdam naturæ ſic dictos luſus a mechanica tamen cauſa orientes atque de eo eò minus dubitare poſſumus, quando conſideramus varias figuras angulares non modo lapidum ſed etiam imagines arborum & ſilvarum vel formas animantium in lapidibus depictas. Eadem hæc phænomena teſtantur, quod materia prius fluida fuerit, quam æther intermixtus expanſiva & agiliſſima ſua agitatione ita præparavit ac transformavit factaque varia cohæſione minimarum partium ac configuratione molecularum ſibi ſimilium in ordinem quaſi certum diſpoſuit, ut inde caſu certæ figuræ exinde reſultaverint. Perperam itaque a ſola figura & ſimilitudine externa ad rem ipſam ſeu alienam quandam ſubſtantiam Phyſici argumentari ſolent adeoque diluvii effectus ſic nimis extendunt. Nos utique diluvii effectus non negamus, quia ejus tam aperta & manifeſta veſtigia proſtant, ut nulla ſolida ratione ea in dubium vocare poſſimus, ſiquidem animadvertimus, in profundis aquarum & altiſſimis ſtagnorum & terræ receſſibus corpora animantium & partes ex animantibus deſumtas item corpora, quæ mare tantum profert, ut oſtreas, cochleas, conchas, ejuſdem ſubſtantiæ & texturæ, quam a natura habent, cuſtodiri & contineri, ut facto examine chemico & phyſico certo demonſtrare poſſimus, ea corpora eſſe proſapiæ animantium & e. g. oſtrearum, cochlearum & concharum naturam poſſidere. Deinceps ex lutoſæ vel argillaceæ aut tophaceæ materiæ forma & figura, quæ hoc vel illud animalis corpus refert, non inepte concluditur, hanc materiam fluidam atque corporum horum cavitates ingreſſam fuiſſe atque horum partibus quibuſdam, ut v. g. cortice teſtaceo, corruptis vel quacunque alia ex cauſa diuturnitate temporis remotis eorum tamen formam ac figuram accepiſſe ac retinuiſſe.

CAPUT XLIV.

De Corporibus bituminoſis, in ſpecie de Succino.

IN terræ gremio ejuſque viſceribus non tantum varii generis metalla, mineralia, lapides, terræ, & ſalia, ſed inſuper etiam corpora ſulphureæ indolis pinguia & tenacia, quæ vocari ſolent bitumina, continentur. Non communis eſt bitumini natura cum ſulphure vulgari & minerali: hoc enim per deſtillationem neutiquam in oleum & ſpiritum diffluit; bitumina vero in vaſe vitreo deſtillata oleum & ſpiritum cum terra effoeta & inerti largiuntur. Sulphuris vero mineralis tam vapor quam odor plane diſſimilis eſt illi, quem corpora bituminoſa exſpirant. Dantur vero duo imprimis bituminum genera; alia enim ſunt nobiliora, alia ignobiliora & utraque ſunt vel ſicca vel humida. Nobiliora bitumina ſunt ſuccinum & ambra: ignobiliorum claſſem ducunt lithantraces, carbones foſſiles, terra ampelites, quæ nil niſi terra eſt ſucco bituminoſo referta, atque aſphaltum, quæ tamen ratione bonitatis & conſiſtentiæ multum a ſe invicem diſſident. Fluida bitumina ſunt petroleum & naphtha.

Quod

Quod ſpeciatim ad ſuccinum attinet, hoc magna in abundantia profert Pruſſia, adeo, ut hujus ſimplicis productio huic regioni propria eaque vera ejus ſedes ſit. Quamvis autem ſit terræ fœtus, datur tamen ejus copia in mari Baltico ad litus Sudavicum, ubi ſummis undis innatat interque fluctus fertur, quod inde retibus expiſcari ſolent. Loca ſuccini feracia imprimis ſunt pagi *Fiſchhauſen*, *Groſsdückſtein*, *Wernichen* & *Palmonick*. Nec vero hoc bitumen eſt maris progenies; nam mare vento ac tempeſtate commotum illud ſaltem ex terræ viſceribus eluit & impetu fluctuum ſecum abripit tandemque littoris confinio admovet. Longe rectius autem bituminoſum hoc corpus mineralium claſſi accenſetur, ſiquidem terræ ſoboles eſt & pariter ac carbones foſſiles vel reliqua mineralia proprias intra venas colligitur. Illi venarum tractus ante aliquot annos juſſu Potentiſſimi Regis Friderici hunc in modum fuerunt detectæ. Fodiendo nimirum primo in conſpectum venit arena, qua ſublata ſtratum ſeſe obtulit argillaceum; poſt terra profundius ſubruta ſtratum apparuit ligneum ex ligno quaſi vetuſto flammam tamen concipiente coagmentatum, ſub cujus fundo plerumque deprehenſa eſt minera vitrioli, ex qua libero aeri expoſita non ſecus ac ex minera martis Haſſiaca vitriolum omnis venerei contagii expers effloruit. Denique terra altius ſuffoſa inventum eſt ſtratum arenaceum idque bono admodum omine; ex hoc enim convenientibus inſtrumentis dives ſuccini copia variis in locis fuit extracta. Nam digna res obſervatione eſt, quod arena matrix ſuccini eſſe ſoleat, hinc, ubi intra terræ ſinus offenditur arenæ copia, ibi interdum ſpes ſuccini reperiundi oſtenditur. Hac ratione in Marchia prope Kuſtrinum item in tractu Stolpenſi & Dantiſcano ex arena eruitur. Reperitur etiam certos in cumulos collectum, quod Germanice exprimi ſolet: Klumpen-oder Neſterweiſe/ ex quo arguitur omnino fabuloſus error, ſuccinum eſſe arborum reſinam, quæ ex earum cortice deſtillet in mare ibique ſolis calore in ejuſmodi corpus digeratur. Generatio vero ſuccini hunc in modum procedere videtur: Ex ligno illo bituminoſo foſſili, cujus mentionem paulo ante injecimus, accedente calore ſubterraneo oleum deſtillatur, naphthæ vel petroleo ſimile, quod per ſuppoſita ſtrata per mineras vitrioli trajectum ab admixto ejus acido in corpus reſiniforme coagulatur; quam quidem ſententiam ea, quæ ſequuntur, reddunt confirmatiorem. 1) Naſcens ſuccinum fuiſſe liquidum, inde evinci poteſt, quoniam illud ſæpius ab ipſa natura in formam rotundam conglobatum conſpicitur; 2) fruſtis ſuccini interdum varii generis inſecta incluſa hærent, quod neutiquam fieri potuiſſet, niſi materia, qua circumvolvuntur, fuiſſet liquida; 3) quod ex oleo petroleo ſimili ſuccinum concreverit, ex eo colligere licet, quia oleum ex ſuccino paratum & odoris & virtutis ſimilitudine proxime accedit ad petroleum, dum hoc æque difficulter ac ſuccini oleum a rectificatiſſimo ſpiritu diſſolvitur: 4) auctor eſt CHARLETON, ſa[illegible]x, ſi quis alius, rerum naturalium obſervator *in Tractatu de foſſilibus p.* 287. ſæpius eſſe inventa fruſta hujus bituminis, quæ naphtham ac petroleum intus concluſum tenuerint: 5) ſal acidum ſuccini admodum fixæ eſt indolis ſuaque virtute non cedit vitrioli acido; 6) magno hujus rei documento eſt experimentum illud phyſicum, quo animadvertitur, olea deſtillata ad unum fere omnia inque iis etiam aromatica cum oleo vitrioli vel aqua forti generoſiori commixtam in maſſam denſari reſiniformem, quæ igni admota ad flammam concipiendam promta eſt ac parata: 7) ligna inſuper foſſilia & carbones foſſiles prævia deſtillatione & rectificatione fundunt oleum oleo ſuccini & petroleo ſimillimum: 8) denique magnam probationis vim habet ipſa, quam ſupra commemoravimus, ſtratorum diſpoſitio, quorum primum eſt ligneum, alterum vitriolaceum, tertium ex arena conflatum, in cujus ima parte ſuccinum & quidem per fruſta ſparſum offenditur. Reperiri ſolet magna in abundantia in littoribus maris Sudavici, eo imprimis tempore, quando borealis venti vehementia fluctus & procelloſas tempeſtates concitaverit, procul omni dubio eam ob rationem, quoniam mare, dum per illa loca ſubterranea, quæ alunt ſuccinum, cœco lapſu & cum impetu fertur, ex iis vi atque impetu concuſſis fruſta bituminis hujus divellat & ſecum auferat.

Succinum ratione coloris varium eſt & multiplex. Optimum eſt pellucidum, omnis maculæ expers, idque etiam eſt pretioſiſſimum, quod Chinenſes auro ratione pretii æquale æſtimant & ex quo etiam ſua idola affabre & eleganter efformant. Hoc transparente inferius eſt album, ſequitur poſtea flavum ac denique brunum omnium utique viliſſimum. Neque minus unum idemque eſt ſuccini pretium: nam quo majora ac puriora ſunt fruſta & quo magis pellucent, eo etiam carius venduntur. Vulgaris eſt ſententia, nigrum ſuccinum dari, ſed tale non reperitur, venditur autem hujus loco bitumen foſſile nigrum & ſolidum, quod ſpecies aſphalti eſt, atque in Anglia ex mineris carbonariis effoditur & ex eo incolæ varia utenſilia parare ſolent.

Quod attinet ad ſuccini uſum, ex eo mechanici & tornatores varia curioſa & pretioſa præparare ſolent, & uſus quoque medicus eſt inſignis. Nam gaudet virtute roborante, leniter conſtringente, & humores depurante, hinc in alvi fluxu ad tonum inteſtinorum roborandum; item in morbis ex ſtagnatione ſeri lymphæ ortis, ut fluore albo, gonorrhœa, non ſine fructu adhiberi ſolet. Ex ſuccino præparatur eſſentia cum ſale tartari, quod corpora reſinoſa maxime recludit, elegantiſſima, magnæ in morbis nervorum & ab atonia partium oriundis efficaciæ. Porro deſtillari poteſt ex ſuccino mediantibus cineribus clavellatis, cum quibus exactiſſime miſcetur, & ſpiritu vini rectificatiſſimo, ſpiritus ſuaviſſimi odoris & præſtantiſſimæ virtutis ad roborandum deperditum tonum partium. Si ſuccinum in pulverem comminuitur, & cum æquali arenæ portione miſcetur, per deſtillationem in arena ex retorta vitrea inſignem olei quantitatem largitur, adeo, ut ex libra una unciæ ſex olei minimum haberi poſſint. Intenſiori ignis gradu ſub finem adminiſtrato ſal ſaporis acidi craſſiori oleo immixtum in retortæ collum fertur, quod ab oleo ſeparatum & rurſus ſublimatum ſal ſuccini volatile vulgo vocari ſolet, tametſi non adeo volatilis ſit naturæ, utpote non niſi intenſiori igne in ſublime elevatur.

Nomen vero forſan adeptum eſt ob ſubtilitatem, quam habet cum ſale volatili ex partibus animantium deſtillato communem, quod demum prolectato prius oleo auctiori igne in conſpectum venit. De oleo hoc ſuccini id videtur notatu dignum, quod non, uti alia olea deſtillata, tam amicum cum ſpiritu vini rectificatiſſimo ineat conjugium, ſiquidem totum neutiquam in eo ſolvitur, ſed quædam ſubtilioris olei pars tantummodo in ſpiritum ſecedit, indicio, multum mucilaginoſæ ſubſtantiæ, quæ etiam leni facta ſuper carbones in vaſe aperto evaporatione & agitatione cum baculo in conſpectum venit, ipſi eſſe immixtum. Succini oleum, ſi cum aqua miſcetur & denuo ex veſica deſtillatur, multo evadit purius, limpidius & penetrantius, & quod a deſtillatione in veſica relinquitur, craſſum & mucilaginoſum magna eſt. Hoc oleum interne ſumtum magnum eſt calefaciens & ſudorem

dorem pellens remedium, unde id caute interne eſt uſurpandum. Externe vero adhibitum egregiam in diſcutiendis duris atque inveteratis glandularum tumoribus reſolvendo, & ſpaſmis & doloribus mitigandis exſerere ſolet efficaciam, unde in chirurgia magnam præſtat utilitatem. Sal ſuccini eſt valde diureticum & cum ſale volatili cornu cervi mixtum & ſolutum conſtituit famigeratiſſimum illum liquorem cornu cervi ſuccinatum diaphoretica & diuretica virtute conſpicuum, cujus auctor eſt Beatus D. D. MICHAELIS Profeſſor Lipſienſis.

CAPUT XLV.

De Ambra Gryſea.

VOcatur etiam hæc ambra cinericea ſeu cinerea. Eſt ſubſtantia ſolida, ſicca, opaca, cinerei ſeu gryſei coloris & odoratiſſima. Vulgo diſtinguitur in nigram & gryſeam. Nigra eſt rariſſima, & plerumque ea, quæ vendi ſolet, adulterata eſt & compoſita ex reſina ſtoracis, ladani, ligni aloes & moſcho. Vera nigra cognoſcitur ex eo, ſi eundem odorem, eandem ſubſtantiam & texturam cum ambra gryſea habet, minime vero tenax & viſcida eſt. Secundum noſtram ſententiam ambra nigra nihil eſt aliud, quam ambra gryſea ſelectiſſima, quæ, ſi pura eſt & manu calida tractatur, protinus liqueſcit, hinc, quo nigrior & liquidior exiſtit, eo eſt melior. Eſt corpus reſinoſum, id quod ex eo cognoſcitur, quia non ſolum in oleo deſtillato, ſed etiam ſpiritu vini rectificatiſſimo ſingulari tamen encheireſi præparato ſolvitur. Affertur ex India orientali & reperitur maxime in mari Indico, item in inſula Divi Mauritii & Madagaſcar. Interdum ingentia ejus fruſta reperiuntur, quæ centum libras ponderant.

Diverſæ ſunt de ejus origine atque indole opiniones: Quidam ſunt in ea ſententia, ambram eſſe excrementum ſtercoreum avis peregrinæ orientalis, ut anſeris Madagaſcarienſis, quia hæ aves congregatæ altas tupes in mari ſitas frequentare ſolent, unde exiſtimant, earum excrementa ſale marino & ſolis calore exſiccari & in corpus ejuſmodi odoratum reſinoſum converti, idque maxime ex eo probare contendunt, quia ſæpiſſime ungues vel fruſtula roſtri in ambra incluſa reperiuntur. At vero experimentis chemicis protinus hic error manifeſte detegi poteſt; nam nulla animantium excrementa dantur reſinoſa, ſed potius facili negotio diſſolvuntur in aqueis menſtruis. Potius itaque partes animantium duræ, ut ungues & roſtra, ex eo deduci debent, quod aves utique bituminoſis ejuſmodi fruſtis vehementis ſolis calore quodammodo liquefactis inhæreant, quaſi inviſcentur ibique detineantur & moriantur, relictis iſtis veſtigiis. Alii crediderunt, ambram eſſe mellis vel ceræ quandam ſpeciem, quam apes rupibus maris apponunt, quæ poſtea a calore ſolis attenuata & digeſta ejuſmodi ſubſtantiam fragrantem exhibeat; ſed longe etiam mellis & ceræ natura ab ambræ natura differt; nam mel ſolvitur ab aqua, ambra vero non item. Recentiores quidam exiſtimarunt, ambram eſſe ſingularem ſpeciem reſinæ ſive lacrymæ, quæ ex arboribus adhuc incognitis orientalibus exſtillet & in mare transferatur, ubi ulterius & ſolis calore & ſale marino excocta ejuſmodi reſinoſum corpus conſtituat. Verum præter multas alias opiniones ea maxime huic opinioni repugnat, quia omnia reſinoſa vegetabilium corpora levi labore in ſpiritu vini rectificatiſſimo phlogiſto ſolvuntur & extrahuntur, cum tamen id ipſum non fiat cum ambra, quæ difficillimæ eſt ſolutionis in ejuſmodi ſpiritu, &, quia obſervamus, corpora inflammabilia, quæ ex terra naſcuntur, ut ſuccinum, bitumen Judaicum, carbo foſſilis, etiam difficilioris eſſe ſolutionis neque tam libenter conjugium inire cum liquore valde ſpirituoſo, hinc ſubſcribimus eorum ſententiæ; qui ſtatuunt, ambram ad bituminis genus eſſe referendam, cujus natales ſunt in terra, & ex cujus viſceribus fluctuum maris impetu ac vehementia evellitur ac defertur in mare, non ſecus, ac ſuccinum, quare etiam ſub impetuoſis tempeſtatibus, præſertim vere & autumno, majori in copia ad rupes colligi ſolet. Hanc ſententiam confirmant varia mineralia, quæ interdum in ambra conſpiciuntur, ut marcaſitæ ſulphureæ & aſphaltum. Quod vero liquida in principio fuerit ambra, ex eo liquet, quia non modo roſtra avium ſed conchilia etiam ei incluſa reperiuntur. Ambra, quia bitumen ſeu reſina eſt, ex ſubtiliſſimo oleo & acido ſpiritu conſtat.

Quum vero tam difficilis ſolutionis ſit ambra, hinc certe nullum adhuc genuinam ambræ ſolutionem in officinis conſpicimus; nam eam plerumque parare ſolent cum muſcho, oleis cinnamomi, roſarum, vel etiam zibetho, & ita poſſidemus quidem ſuaviſſimi odoris eſſentiam, quæ etiam ſua virtute & uſu non caret, at parum participat de ambra, quæ potius intacta remanet. Quapropter hos genuinæ eſſentiæ characteres ponimus; 1) parari debet ex ſola ambra nulla alia re ſolvenda admixta; 2) menſtruo fere totam reſolvi oportet; 3) ſi inſtilletur hæc eſſentia aqueo liquori, more omnium oleorum & reſinarum lacteſcat neceſſe eſt. Paratur vero ſequentem in modum: Spiritus roſarum penitus dephlegmatus non ſemel ſed minimum bis abſtrahatur a ſale tartari forti igne uſto & calcinato; ita prodit ſpiritus, qui ſua penetrantia intimam mixtionem ambræ invadit ejuſque oleoſum contextum diſcerpit ac reſolvit. Cum ejuſmodi ſpiritu parata eſſentia ambræ inter remedia confortantia & quæ debilitatum nervorum ſyſtema roborant, adeoque inter medicamenta, quæ morbis ex deficiente robore nervoſarum partium oriundis dicata ſunt, facile principem obtinet locum neque vapore ita caput replet vel commotiones atque agitationes in debili corpore provocat, ut quidem ea, quæ vulgo ex ambra admixto zibetho vel moſcho præparatur, ſiquidem ejuſmodi fragrantia debiles viros & fœminas, ſpaſmis obnoxias minus commode ferre ex practicis notum eſt. Hæc ambræ eſſentia acceſſu aeris frigidioris quandoque deponit mucilaginem quandam albam, quæ cum ſaccharo mixta dat confortantem elegantiſſimam medicinam. Ambra propter balſamicam ſuam reſinam naturæ valde amicam & ſuaveolentem ſubſtantiam magnum eſt analepticum ſeu tonum & robur partium confortans & reſtituens, & propter vaporoſum illud ſuaveolens principium eſt ſimul ſedativum anodynum & ſomnum conciliians, quod maxime ſenibus convenit ipſiſque facilem & [illegible]em conciliat ſomnum propter vim balſamicam. CRATO ipſi adſignat præſervatoriam vim contra omnes morbos & etiam peſtem, & VERULAMIUS eam ſpecifice commendat ad prolongandam vitam.

CAPUT XLVI.

De Corbonibus Foſſilibus.

AD bitumina ignobiliora pertinent carbones foſſiles, qui magna in copia in certis & ampliſſimis terræ diſtrictibus reperiuntur. Tota terra circa Halam noſtram, referente jam olim AGRICOLA, carbo-

carbonum foſſilium plena eſt. Teſtes ſunt agri Wettinenſes & Loebejünenſes, qui magnam copiam carbonum & quidem optimi generis, præbent, nullibi vero majori in abundantia proſtant quam in Scotia, Anglia & in epiſcopatu Leodienſi. Admiranda etiam eſt in eo divina providentia, quod lignorum defectum, qui multas regiones premit, combuſtibili materia ſubterranea compenſaverit. Duplicis vero ſubſtantiæ dantur carbones foſſiles & merito in nobiles atque ignobiles dividi poſſunt. Ii, qui non in terræ profundo ſed ejus ſuperficie hærent, ſunt leviores & ad ignem diu ſuſtinendum minus aptæ, & Germanice vocari ſolent Tage-Kohlen. Præſtantiores iis ſunt, qui magis profunde in terra hærent & generatim eſt notandum, quod, quo ponderoſiores, ſolidiores & nigriores ſunt, eo meliores ſint eoque vehementiorem & diuturniorem alant ignem. Res perquam notatu digna eſt, quod hi carbones non ſecus ac mineræ ſuas habeant venas per longos & latitudine aliquot ulnas explentes tractus diffuſas. Plerumque ſub argilla ſunt ſiti, interdum inter duriſſimas rupes lapide nigro vel gryſeo ſciſſili tecti jacent, & hoc vocatur tectum carbonum, in quo interdum variæ arbores depictæ conſpiciuntur. Notabile porro eſt, quod carbones foſſiles, quando per retortam deſtillantur, ingentem olei fœtidi inflammabilis copiam largiuntur, quod per deſtillationem repetitam rectificatum multum cum petroleo convenit & flammam celeriter concipit. Prodit quoque in hac deſtillatione ſpiritus urinoſi saporis & odoris, qui etiam cum liquore acido confligit, & denique fortiori igne ſuccedit ſal acidum & remanet tandem caput mortuum terreum omnis inflammabilitatis expers, quia eſt orbatum ſuo oleo, quod matrix ignis eſt.

Datur præterea alia carbonum foſſilium ſpecies, quæ lignum foſſile dicitur, quoniam ejus texturam & formam valde æmulatur, differt vero a genuino carbone foſſili in ſequentibus qualitatibus: carbo foſſilis eſt niger & ſolidus, lignum foſſile vero leve eſt & bruni coloris, & carbo foſſilis flammam apertam ſine multo vapore concipit, lignum autem foſſile exiguam flammam cum multo ingrato & fœtido fumo alit, unde etiam rarius in uſum cedit. Res memoratu digna eſt, quod ejuſmodi ligna foſſilia ſæpiſſime matricem ſeu mineram præbeant, ſali aluminoſo vel vitriolaceo in terra, unde etiam fere omne alumen in Germania ex ejuſmodi terra lignoſa bituminoſa foſſili coquitur, ut in Bohemiæ urbe Altſattel & Miſniæ urbe Düben. Eadem ligna foſſilia mineram ſulphuris vitriolaceam ſæpiſſime ſuppeditant, uti id videmus in agris Quedlinburgenſibus, item mineris ſuccini, quæ proſtant in littoribus maris Baltici. Differt etiam hoc lignum foſſile inflammabile a terra foſſili pingui & inflammabili, quæ vocari ſolet a Phyſicis ampelitis, quæ cum aqua & luto in globos vel maſſas globoſas redacta ignem alit, ſed cum copioſo odore fœtido conjunctum. Differt porro carbo foſſilis a terra pingui inflammabili, quæ ex pluribus fibrillis compoſita & magis proſapiæ vegetabilis quam mineralis eſt & vocari ſolet Torff. Nil niſi terra eſt paludoſa pinguis ſolis calore ſiccata, cui inhærent adhuc multæ plantarum fibræ ac filamenta, & in magna copia eruitur in Weſtphalia & Friſia Hollandica. Quia nonnulli terræ diſtrictus ſubterranei repleti ſunt inflammabili lignoſa vel carbonum materia, cui multum ſulphuris, aluminis, vitrioli & terræ martialis interſperſum eſt, non ſine ratione exinde ſubterranei ignis immo flammæ, qua nonnulli montes, in Italia, Sicilia & Iſlandia uruntur, cauſam deducimus, permoti maxime hac ſingulari obſervatione, quod montes circa urbem Zwickau carbonibus foſſilibus repleti per multos annos incenſi arſerunt flammam & fumum eructantes, donec tandem omnibus clauſtris, orificiis, & aperturis obduratis & clauſis ignis fuit extinctus: qua de re legi meretur Georgius Agricola item Albinus *in Hiſtoria Miſnienſi*.

CAPUT XLVII.

De Aſphalto.

Aſphaltum eſt bituminis ſubterranei ſpecies & vocari ſolet bitumen Judaicum, Germanice Judenpech. Reperitur ejus copia in mari mortuo & lacubus in Judæa, in quibus ſupernatat & propellitur ad littora, nullumque dubium eſt, quin terra circa mare mortuum inſignes venas hujus bituminis alat, quod maris fluctibus eruitur & abripitur. Eſt coloris nigri, texturæ friabilis & ſplendentis, flammam facile concipit & vapore gravi caput replet. Deſtillatur ex eo oleum inflammabile. In medicina uſurpatur rariſſime nec niſi ad colorem nigrum balſamis conciliandum. Veteres olim in Ægypto & Judæa eo plurimum uſi fuerunt ad condienda cadavera, hinc mumiæ maxima ex parte aſphaltum & myrrham continent. Hodie utuntur eo ad vernices nigros conficiendos.

CAPUT XLVIII.

De Petroleo.

Petroleum ſeu naphtha eſt bitumen liquidum, bituminoſi penetrantis validi ſed ingrati odoris, ſtillans ex rupibus ſubterraneis in Italia, Sicilia & agris Mutinenſibus. In Sicilia fontes oriuntur in rupibus, aquam protrudentibus, quæ ſupernatans petroleum habet. Eſt liquor bituminoſus flavus vel rubicundus: flavus vocari ſolet naphtha, rubicundus petroleum. Videtur hic liquor generari ex bitumine ſeu carbone foſſili per calorem ſubterraneum extracto & quaſi deſtillato. Dum enim ſub terra bitumina accenduntur, vapor oleoſus elevatur in altum, qui per arenoſa loca tranſcolatus in aquis colligitur & condenſatur & ſic tranſit in oleum: ſiquidem, quando oleum deſtillatum ex carbonibus foſſilibus cum calce miſcetur & deſtillatur, liquor, qui penetrantia, colore & virtute cum petroleo convenit, obtinetur. Adhibetur externe, quia magnam habet vim penetrantem & cito poris ſe inſinuat, in affectibus a cauſa frigida ortis nec non ad diſcutiendos tumores; aſt, quoniam odore & vapore ingrato præditum eſt, qui caput petit & replet, raro in uſum trahitur, præſertim a delicatis & ſenſibilioris naturæ hominibus. Magnum vero uſum habet in affectibus externis pecorum & jumentorum ut in eorum contracturis, exulcerationibus & tumoribus duris diſcutiendis. Neque minus utuntur artis pyrotechnicæ ſtudioſi, quia hoc oleum cito flammam concipit & ſub aqua ardet.

CAPUT XLIX.

De Coralliis.

CUrallia habentur vulgo a rerum naturalium perſcrutatoribus pro plantis marinis, quoniam in varios ramos inſtar arboris diſtributa videntur, ſed, quia fructibus & foliis deſtituuntur atque inſtar lapidis dura ſunt, eam ob cauſam potius ad eorum lapidum, qui creſcunt & varias nanciſcuntur figuras, ſpeciem ut lapidem ſtillatitium ſpecuum e. g. ſpecus Baumannianæ & lapidem ſub nomine flos ferri venientem accenſeri debent. Maxime conveniunt & comparari poſſunt cum ſic dicto flore ferri præſertim Stiriaco, qui ex ſucco lapidoſo puriſſimo effloreſcit variaſque formas ac figuras ſortitur. Solent enim omnes ejus generis lapides calcaream habere indolem, unde, ſi extremo igne uruntur, calcem acerrimam præbent, quod etiam valet de coralliis tam albis quam rubris, quæ utraque in calcem acerrimam tranſeunt ignis vehementia. Deinde coralliorum cum lapide ſtillatitio convenientia ex eo eluceſcit, quoniam, ſicut lapis ſtillatitius propter naturam alcalinam ab acido liquore facillime diſſolvitur, ita etiam idem contingat cum coralliis. Reperiuntur maxime in mari Mediterraneo ad littora Provinciæ non procul a portu Telonienſi, Cataloniæ, Sardiniæ, Siciliæ, Majorcæ & Minorcæ, item in mari rubro. Adhærent maxime montibus & rupibus in mari extantibus procul omni dubio ex lapide calcareo conſtantibus. Sunt vel alba vel rubra. Rubra ſolent eſſe ſolida non poroſa &, quod notabile eſt, externo cortice albo obducta, qui a ramis majoribus ſpiritu acido ſeparari poteſt. Notandum eſt, quod corallia alba rariſſime ex toto ſolida reperiantur, & videntur ſpecies oſteocollæ eſſe, dum nempe plantis marinis præſertim rupibus inhærentibus apponitur ſuccus calcareus, qui obducit externe plantæ partes & ramulos, unde interne quoque veſtigia vegetabilis corporis plerumque reperiuntur. Corallia itaque rubra magis cum ſic dicto flore ferri, qui etiam ſolidos ramos habet, comparari poſſunt & conveniunt, corallia vero alba cum oſteocolla. Corallia nigra rariſſima ſunt, poſſunt tamen de his videri *Miſcellanea curioſa*, & eorum ſpeciem vidimus in rarithecio Berolinenſi Menzeliano. Error eſt, quod corallia in mari mollia ſint & ſuccum lacteum inſtar animalis in mari præbeant, qua de re videri poteſt Olaus Wormius *in Muſæo.*

Quod attinet ad uſum medicum, vulgo corallia rubra præferre ſolent albis propter tincturam, quam ex illis extrahere contendunt & cui adſcribunt præſtantiſſimam virtutem ſanguinem purificantem & partes vitales corroborantem. Verum enim vero, cum color non niſi ex varia diſpoſitione partium lucem vario modo reflectentium oriatur, vana omnino eſt virtus tincturæ coralliorum. Rectiſſime itaque una eademque coralliis rubris & albis adſcribitur vis, quæ conſiſtit in acido abſorbendo, alterando, corrigendo & temperando, præſertim eo, quod in primis viis oberrat. Quia vero principium illud alcalinum terreum, quo gaudent, quodammodo rudius eſt & craſſius aliis alcalinis corporibus, quæ regnum animale præbet, hinc adſtringentem quandam vim poſt abſorptionem acidi in corpore humano exſerunt, quare non ſine ratione ad hæmorrhagias ſiſtendas præſcribuntur. Ad tincturas quod attinet coralliorum, non niſi ſolutiones ſunt & virtutem maxime mutuantur ſuam a menſtruo, quocum fuerunt præparatæ, hinc non omnis ipſis deneganda eſt virtus. Nos ope ſpiritus nitri dulcis bene præparati præparavimus ſolutionem coralliorum, quam rubicundiſſimam effecimus inſtillatione aliquot guttularum liquoris martis. Hæc egregia ſe commendavit virtute roborante, reſolvente, anodyna & antiſpaſmodica. Proſtat quoque ſal coralliorum. Corallia calcinata & in pulverem redacta ad grana decem diureticam exſerunt virtutem atque in calculo pellendo proficua ſunt, præſertim, quando aliquot guttulæ eſſentiæ ſuccini ſimul cum iis ſumuntur. Cæterum notandum eſt, quod corallia rubra albis ad uſum medicum præferri & frequentiſſime uſurpari ſoleant.

CAPUT L.

De Margaritis.

MArgaritæ ſunt lapides rotundi & ovales, argentei coloris, duri & compacti, variæ magnitudinis, nati in conchis margaritiferis, quæ certum piſcium genus continent. Dividuntur in Orientales & Occidentales: illæ his ſunt longe præſtantiores propter ſplendorem & nitorem majorem, quo gaudent, & reperiri ſolent in Sinu Perſico circa inſulam in hoc Sinu ſitam dictam Bahrein ſeu Baharem, in Arabia felici non procul ab urbe Cariſa, in freto a Batavis dicto Straate von Manaer in mari circa Maduram e regione inſulæ Ceylon ſitam & denique in Japonia. Occidentales reperiuntur circa inſulas in ſinu Mexicano ſitas ſeu potius in ipſo Sinu Mexicano. Offenduntur quoque margaritæ in variis Europæ & Germaniæ fluviis, atque ex his celebres ſunt Scoticæ, Bavaricæ & Voigtlandicæ, qua de re legi poſſunt Epiſtolæ itinerariæ Tollii *p.* 129. & 187. ſed bonitate tam orientalibus quam occidentalibus non ſunt æquiparandæ. Conchæ margaritiferæ ſunt bivalves, oblongæ, majores, accuratiſſime clauſæ, atque continent animalia, in quorum fimbriis hærent margaritæ, quæ a nonnullis rerum naturalium perſcrutatoribus pro glandularum tumoribus vel induratis tophis habentur: alii exiſtimant, quod margaritæ ex tumore genitali, qui ſtato tempore pro teſta nova efformanda emittitur, intra teſtas coagulato creſcant. Diſtingui merito ſolent in maturas & immaturas. Immaturæ ſunt pallidæ & lividæ, maturæ ſplendentes, nivei & argentei coloris inſtar matris perlarum; longum autem requiritur tempus antequam matureſcant, adeo ut quinquaginta anni quandoque non ſufficiant. Ex meris pelliculis ſeu lamellis ſunt compoſitæ, id quod apparet, quando per medium diſcinduntur. Conchæ hæ aperiuntur certis uncis & tenaculis; arcta enim eſt earum clauſura. Teſtæ margaritis refertæ ſignatæ ſunt externe linea exaltata (*ſie haben auswaerts einen erhabenen Strich.*) Margaritæ, quæ magno habentur pretio, ſunt eæ, quæ eximiæ ſunt magnitudinis, figuræ rotundæ, lævigatæ & tranſparentes.

Quod ad uſum attinet medicum, exiſtimabant Veteres, ſummam analepticam & cordialem virtutem ipſis ineſſe, quare iis etiam in extremo virium lapſu fuerunt uſi, immo ad mitigandum hecticum calorem atque hecticam & phthiſin ſanandam perlarum pulverem ut ſummum & ſpecificum remedium adhibuerunt. Verum enim vero earum virtus a virtute matris perlarum plane non differt; nam ejuſdem, cujus hæc eſt, ſunt proſapiæ atque indolis ipſique in omnibus virtutibus ſimiles nullamque aliam exſerunt virtutem quam acidum abſorbentem & leniter conſtrin-

conſtringentem, unde viliſſimi pretii mater perlarum ipſis commode ſubſtitui poteſt.

REGNUM ANIMALE.

CAPUT I.

De Oſſe Sepiæ.

OS ſepiæ eſt corpus candidum, oblongum, in parte ſuperiori durius, quam in inferiori, in hac magis ſpongioſum, friabile, molle, leve, terrei & ſalſi ſaporis. Naſcitur in dorſo piſcis, qui vocatur ſepia Germanice Blackfiſch / cujus deſcriptio legi poteſt in GESNERO *de piſcibus*. Piſcis hic degit in fundo maris, præſertim Mediterranei, victum quærit ex aliis piſcibus, longus eſt circiter duos, ſecundum aliorum vero relationem, plures pedes, & habet in pedibus acetabula, e quibus liquor niger profluit. Chinenſes ex hoc liquore parant ſuum atramentum, dum illum cum aqua gummoſa vel gelatinoſa miſcent & igne inſpiſſant. In Galliæ urbibus Nantes, Lyon, Bourdeaux, aliiſque eo utuntur loco alimenti. Liquor, quem deponit tam extra quam intra mare, eſt inflammabilis, amaricans & virtutis purgantis. Magna gaudet copia ovorum, quæ coloris ſunt violacei & ſingula tecta membrana denſiori. Os hoc nihil aliud eſt quam ſquama piſcis modo dicti; &, quod ad uſum ejus medicum attinet, gaudet virtute abſorbente atque exſiccante propter principium alcalinum terreum, quod continet. Commendatur ceu ſpecificum in gonorrhoea, quia ob abſorptum acidum virtutem leniter adſtringentem acquirit: nonnulli id ob eandem virtutem abſorbentem miſcent cum pulvere radicis glycyrrhizæ & magno cum fructu ad ſodam exſtinguendam uſurpant. Externe optimum præbet dentifricium & ejuſmodi pulvis, qui dentium dealbationi atque impuritatibus abſtergendis inſervit, commode concinnari poteſt ex oſſe ſepiæ, lapidibus cancrorum, radice iridis Florentinæ & maſtiche æquali quantitate ſumtis & additis aliquot guttis olei caryophyllorum. Inſpergitur etiam pulvis hujus oſſis ulceribus humidis & ſordidis, ut eo facilius exſiccentur & mundificentur. Quod ſpectat ad uſum mechanicum, aurifabri eo utuntur ad conficiendas formas, quibus aurum infundunt.

CAPUT II.

De Spermate Ceti.

SPerma ceti eſt ſubſtantia alba, mollis, pinguis, ſaporis butyracei, ex ſquamulis quaſi confecta & reperitur in mari ſeptentrionali & glaciali, cui innatat ſub forma olei, quando caret fluctibus. Reſolvitur ſolaribus radiis & omnem ſocietatem cum aqua reſpuit. Veteres illud habuerunt pro ſpermate ipſius ceti piſcis; nonnulli Recentiores exiſtimant id eſſe cerebrum balænæ, quæ vocari ſolet orca, & alii id habent pro bitumine maritimo, quod ex fundo maris tempeſtatibus proceloſis eruitur. Verum enim vero nihil aliud eſt quam oleoſus & pinguis ille humor, qui continetur in cavitatibus & ſinubus cranii cetorum & interdum per nares ejicitur, unde imperitiores exiſtimant cerebrum per nares effluere. In Iſlandia & Seelandia, ubi ceti ſtupendæ magnitudinis capiuntur, oſſa cranii & eorum ſinus divelluntur, eximitur pinguis ille humor & in lixivio ex calce viva & cineribus clavellatis compoſito coquitur, donec in ſubſtantiam illam ſpiſſam abeat, quæ ſub nomine ſperma ceti in pharmacopoliis venditur. Poteſt hac de re legi ETTMULLERI *Diſſertatio de cerebro orcæ ſive ſpermate ceti.* Quod attinet ad uſum medicum ſpermatis ceti, hoc egregia reſolvente & antiſpaſmodica virtute præditum eſt, unde ejus uſus in coagulatis humoribus reſolvendis, præſertim vero in pectoris affectibus, ubi humores ſpiſſi & tenaces ſunt reſolvendi tuſſiſque una cum ſpaſmis & doloribus lenienda, neque minus in leniendis doloribus & ſpaſmis colicis & nephriticis maximopere laudatur & commendatur. Externe uſurpatum egregiam exſerit utilitatem & virtutem in emolliendis & reſolvendis duris tumoribus, præſertim, ſi cum gummatibus temperatis miſcetur. Egregium quoque eſt coſmeticum; nam cutem puram & nitidam reddit, ſordes atque impuritates abſtergit ipſique pulchritudinem conciliat, quo fine cum pinguedine omenti vitulini vel alia & debita quantitate balſami de copaiva miſceri poteſt.

CAPUT III.

De Corallina.

COrallina eſt ſpecies muſci marini, coloris cinericei, ſaporis ſalſi, creſcens ex ſaxis & rupibus marinis, conchis quoque & coralliis quandoque adhærens, ex plurimis fibris ramoſis duris & aſperis conſtans & ad longitudinem trium digitorum creſcens. Ejus magna copia reperitur in mari Mediterraneo, indolis eſt alcalinæ, ſiquidem cum quovis acido efferveſcit. Fortiori igne quando calcinatur, acerrimi inſtar calcis vivæ fit ſaporis. Videtur hæc planta ex ſucco ſubtiliori calcareo non ſecus ac ſic dictus flos ferri enaſci. Uſum ejus magni faciunt & magnis extollunt laudibus in enecandis vermibus alvique fluxu cohibendo.

CAPUT IV.

De Lapide Spongiæ.

LApis ſpongiæ eſt lapis maxime friabilis, poroſus, ex ſucco calcareo & arenoſo compoſitus, reperitur plerumque in ſpongiis, quarum partes hoc ſucco ſunt obductæ, coloris eſt cinericei, &, quod oſteocolla eſt extra mare in terra, id lapis ſpongiæ videtur eſſe in mari; nam utraque tam oſteocolla quam lapis ſpongiæ, ex calcareo & tophaceo ſucco ſunt congenita. Natura eſt identidem alcalinæ; nam cum quovis acido confligit. In calcem quoque fortiori igne uritur. Singularem virtutem atque effectum exſerere creditur in diſcutiendis & reſolvendis ſtrumis & tumoribus duris, item in calculo renum & veſicæ comminuendo & conſtringendo & diuretica quoque virtute gaudet.

CAPUT V.

De Dente Hippopotami.

DEns hippopotami eſt dens animalis marini quadrupedis, inſtar bovis grandis, habentis caput

put equinum, ungulas bubulas, tres prægrandes dentes e quovis maxillæ ſuperioris latere eminentes & ultra pedem longos, aures breves & ſubrotundas & caudam apri. Dentis ſubſtantia eſt duriſſima, albiſſima, & ejus colliſione cum chalybe ſcintillulæ elici poſſunt. Propter duritiem, qua pollet, inſignem, artifices mechanici eo utuntur ad varia manubria aliasque res conficiendas. Animalis deſcriptionem vide in LUDOLPHI *Hiſtoria Æthiopica*. Porro notabile eſt, quod dentes artificiales, qui in locum eorum, qui deficiunt, ſubſtituuntur, ex hoc dente præparari ſoleant. In medicina magna huic denti adſcribitur efficacia compeſcendi nimias hæmorrhagias, ſiſtendi ſpaſmos, immo ſanandi epilepſiam, quando ejus pulvis a drachma dimidia uſque ad integram propinatur. Externe quoque ex eo amuleta ad hæmorrhagias ſiſtendas ſolent concinnare & dicunt, præſtare hanc efficaciam propter ſal volatile copioſum, quod continet.

CAPUT VI.

De Lapide Manati.

Lapis manati improprie ſic vocatur & potius os eſt, qui in capite animalis marini, quod vocatur manati, reperitur. Hoc animal eſt vacca marina ob caput & carnem bovi haud abſimilem. Eſt e cetorum genere, amphibium, herbas ad ripas creſcentes depaſcens, habens oculos fere caninos admodum exiguos, ſedecim pedes & ultra longum, auribus carens externis & loco harum habens exigua foramina. In ejus capite reperiuntur bini lapides ſeu potius oſſa, quæ conſtituunt cochleam auris nihilque aliud ſunt quam oſſa auditus. Deſcriptionem hujus animalis exactam ſubminiſtrat LEMERY in libro ſuo, cui titulus eſt: *Dictionnaire ou Traité univerſel des drogues ſimples*. His lapidibus adſcribitur eximia virtus antiſpaſmodica, in mitigandis renum doloribus & ſopiendis motibus ſpaſmodicis & epilepticis, eorumque virtus & uſus coincidunt cum virtute & uſu dentis hippopotami. Notandum hoc loco eſt, quod multi lapidem manati confundere ſoleant cum oſſe petroſo ceti, a quo tamen multum differt & facile diſcerni poteſt magnitudine & duritie & ſoliditate minori: quæ qualitates in falſis lapidibus manati longe majores ſunt.

Genuinus lapis manati eſt quidem ſubſtantiæ ſolidiſſimæ inſtar petræ, quoniam vero a ſpiritu nitri ſeu aqua forti ſolvitur, hinc apparet, eum non eſſe lapidem ſed os, quia hoc acidum non aggreditur durum lapidem. Hujus lapidis tenuiſſima raſura convenit ratione uſus & virtutis cum raſura dentis hippopotami & virtute gaudet antiſpaſmodica, hinc etiam non ſine fructu in omnibus affectibus convulſivis & ſpaſticis, doloribus & hæmorrhagiis adhibetur.

CAPUT VII.

De Teſtaceis variiſque Conchiliis.

Oceanus diverſiſſimi generis piſces & animalia teſtis & conchiliis incluſa nobis ſubminiſtrat, quæ varia forma, figura & colore mirifice inter ſe differunt, ut curioſior oculus inſigne artificium in ſtructura textura & forma teſtarum & conchiliorum & ſummi opificis exinde elucentem ſapientiam non ſatis admirari & laudibus celebrare poſſit, utpote qui etiam in iis, quæ in mari generat, rebus maximus apparere voluit: & quamvis animalia ſub teſtis iſtis recondita exiguum habeant uſum adhuc notum in re tam medica quam naturali & œconomica, nihilominus tamen in involucris illis teſtaceis non ſolum mechanicum & geometricum artificium maxime eſt admirandum, ſed etiam eadem involucra uſu quodam gaudent medico, qui conſiſtit in eo, ut ſuccos acidos ponticos, naturæ inimicos, aliorumque multorum malorum fontes & cauſas, in primarum viarum regione oberrantes, abſorbeant, invertant atque temperent, &, quoniam ex commixtione acidi cum ejuſmodi concreto marino quaſi tertium & neutrum ſalinum emergit principium amaricantis ſaporis, hinc ſimul hujus vi atque efficacia egregiam abſtergentem, viſcidos humores reſolventem & detergentem, aperientem, ſtimulantem & diureticam, quin interdum laxantem exſerant virtutem. Paucis, omnia conchilia, oſtreacea, teſtacea, & cochleæ in virtute abſorbente reliquiſque virtutibus modo dictis conſpirant idemque præſtant, quod pretioſiſſimæ perlæ. Notabilis porro res eſt, quod hæc omnia extremo igne uſta fatiſcant in calcem acerrimam, quæ præter uſum mechanicum in medicum quoque cedit diureticum, præſertim vero ad comminuendum calculum veſicalem, ſi cum debita cautione adhibetur, ſummopere commendatur, qua ex ratione etiam famigeratiſſimum pulverem Volkammeri ingreditur. Proſtant vero teſtacea vel univalvia vel bivalvia vel turbinata. Ex univalvibus eminent maxime nautili, echini marini, ſtella marina, ejuſque variæ ſpecies, ut patella optime levigata & ſtriata: ex bivalvibus eminent conchæ margaritiferæ, ut mater perlarum, concha margaritifera natatilis, concha corallina margaritifera, concha echinata ſeu cor veneris, pectines & pectunculi, concha ſtriata, concha rugata, ſquamæ, concha exprimens cor, concha dicta mytulus & concha tellina: ex turbinatis eminent præcipue murex maximus, murex marmoreus, pentadactylus, auritus, conchæ venereæ varii coloris, concha umbilicalis ſeu perſica minor, concha cylindroides, purpura tuberoſa & purpura ſimplex: ex cochleis ſe commendant alatæ oleariæ, cochlea pyramidalis, cochlea aurita, cochlea margaritifera inſtar matris perlarum ſplendens, cochlea buccinata, cochlea argentei coloris, cochlea dicta nerita, cochleæ lutariæ, ſtriatæ, cochlea rugoſa & umbilicata, cochlea rugoſa rubra elegantiſſimis maculis, ornata, cochleæ ſemilunares, concha margaritifera variis brunis maculis interſperſis & cochlea minima, cui muſcus inſidet: inter turbinatas turbo magnus, turbo ventricoſus ſive buccinum roſtratum, turbo labroſus labro falcato, tuberculoſus, tuberoſus, turbines aperti, auriti, turbo albus inſtar helicis, turbo ſtriatus & papilloſus & buccina muſicalibus notis inſignita occurrunt notanda. Plura de his vide in BONANNI *recreatione mentis & oculorum* in lingua Italica ſcripta, in qua elegantiſſimæ ſimul occurrunt icones, item in LISTERI & JONSTONI ſcriptis.

CAPUT VIII.

De Mure Marino.

Mus marinus diu fuit incognitus rerum naturalium perſcrutatoribus & Medicis. Non eſt animal, ſed potius teſta, ſeu potius ſecundina piſcis, qui vocatur raja, non vero hujus animalis uterus eſt. Primus, qui hujus mentionem facit, eſt GESNERUS in libro ſuo de piſcibus pag. 74. & ex recentioribus

BRA-

Brackenhoferus, qui in Manuſcripto de ſuo naturalium & artificialium muſæo ſequentia habet: Ova piſcis rajæ ſunt quadrangula, longitudine latitudinem paulum ſuperante. Longitudo unum & dimidium pollicem æquat, latitudo vero exiſtit pollicaris. Depreſſa & plana ſunt, in medio tamen convexa inſtar pulvinaris, & ex tenui pellicula paululum ſpumoſa utrinque conſtant, quæ circumcirca ſimplici eaque tenui membrana, qua totum pulvinar ſecundum quatuor latera cingitur, videtur munita: hæc vero membrana prominet ſeu propendet tanquam in veſtibus holoſericum ſubſutile aut cui denticulatum palagium inſuitur; color eſt ex nigro fuſcus, in angulis apparent quaſi cornua longitudine forte ſeſquidigitali. Iſta cornua ejuſdem coloris, ſubſtantiæ & materiæ ſunt atque pulvinar: nempe tenui membrana conſtant non ſimplici, qualis eſt circumcingens pellicula ſed dupla vel cava, ea tamen depreſſa & in extremitate paulum acuminata. In pulvinari anterius ſemper apparet apertura, per quam animal egreditur. Multi hanc rem raritatis cauſa aſſervant, quid vero ſit, ignorant. Hactenus Brackenhoferus. In hiſce exuviis ſeu teſtis latitant piſces rajæ juniores. Uſus hujus teſtæ ceu ſpecificus ad hæmorrhoides cœcas diſcutiendas commendatur, & hoc fine ejus fumus ad locum affectum ſolet admitti. Multum veriſimile eſt, exſpirans oleum cum ſale volatili, hanc, ſi quam exſerit, virtutem præſtare. Num vero eadem virtus etiam aliis corporibus ſale volatili & oleo fœtido præditis inſit, non immerito exinde conjicitur.

CAPUT IX.

De Unicornu Animali.

A Veteribus phyſicis & Medicis falſo fuit creditum, hunc ingentis magnitudinis dentem eſſe cornu animali quadrupedis terreſtris unicornu dicti, &, quoniam ejuſmodi animal non amplius deprehenditur, hinc ſibi perſuaſum habuerunt, ejus genus per diluvium fuiſſe exſtinctum & poſt diluvium ejus cornua tantum remanſiſſe, quare etiam unicornu in maximo habitum fuit pretio, adeo, ut auro fuerit antepoſitum. Poſtquam vero navigationes in mari Septentrionali & Islandico magis celebratæ fuerunt, tunc a Groenlandis & Iſlandis hoc animal fuit detectum & deprehenſum, quod ſit dens animalis marini e Cetorum genere, quod in freto Davidis commoratur & capitur & a Septentrionalibus dicitur Narhval a cadaveribus quibus veſcitur; nar enim piſcis cadaver dicitur. Defertur hoc animal cum glaciei fragmentis ſæpe ad Islandos & accurate deſcribitur a Wormio in ipſius *Muſæo pag.* 282. 283. De carne hujus piſcis hoc refertur notabile, quod animal, quod eam comedit, ſive ſit homo ſive brutum, in mortis periculum non ſecus, ac ſi venenum hauſiſſet, conjiciatur; quod tamen negat Wormius. Unicornu, de quo hic ſermo, eſt mirabilis magnitudinis dens nec cornu & latitat in alveo magno & profundo maxillæ ſuperioris ſiniſtri lateris & inſutus eſt per gomphoſin non ſecus ac alii dentes. Situm præterea talem habet, ut, ſi animal hoc naribus præditum eſſet, eum ex ſiniſtro nare prodire jurares, verum, cum bellua ſit marina cetacei generis, naribus & reſpiratione, quæ per has fit, non eget. Hic dens ſolidiſſimæ & compactiſſimæ eſt ſubſtantiæ, interne cavus & extrinſecus ex ſtriis variis convolutis conſtans. Adſcribitur ejus pulveri præſentiſſima adverſus quævis venena efficacia, quæ tamen omnis eſt fruſtranea. Convenit ejus virtus cum virtute aliarum ſolidarum partium animantium ut dentium & cornuum nec effectu antiſpaſmodico ſedativo caret. Uſitata eſt in pharmacopoliis ejus philoſophica præparatio, quæ perficitur ita, ut mediante deſtillatione vaporoſa emolliatur, ut poſtea ſiccatum eo melius & facilius in pulverem redigi queat, quamvis hæc operatio temporis diuturnitate gaudeat. Deſtillationi quando ſubjicitur, copioſum dat ſal volatile & oleum.

CAPUT X.

De Ichtyocolla.

Ichtyocolla eſt gluten ſeu ſubſtantia glutinoſa alba magis vel minus ad flavedinem inclinans ex albis & in ſpiram ſeu coronam convolutis fruſtis conſtans, ſaporis limoſi & glutinoſi, odoris nullius, excocta ex piſce magno, qui vocatur Huſo, Germanice Hauſen & in abundantia reperitur in fluvio Danubii. Corium ejus eſt glutinoſum, caret oſſibus ac ſpinis, capite eſt craſſo & lato, carne gaudet perdulci & glutinoſa menſiſque magnatum pro cibo accommodatur. Optime deſcribitur a Jonstonio in *libro de piſcibus pag.* 1000. *Tab.* 29. Loco ſpinæ dorſi, qua deſtituitur, cartilaginem quandam firmam habet, quandoque eſt longitudinis XXIV. pedum & ponderat quadringentas libras. Amat dulces aquas. Parare ſolent ex eo ichtyocollam ſequenti modo: inteſtina, ventriculum, corium & caudam hujus piſcis in partes diſcindunt, has macerant in aqua calida, quam poſtea lento calore ad conſiſtentiam pultis coquunt; hanc maſſam, antequam refrixerit, malaxant & in ſpiras cogunt, quæ refrigeratæ duræ fiunt, ſubalbidæ ſunt, nullius odoris & ſaporis glutinoſi. Eſt peculiaris glutinis ſpecies. Quando in aqua, vel, quod melius eſt, in ſpiritu vini non rectificato ſolvitur, conducit omnis generis chartis conglutinandis aliiſque rebus firmandis. Bonum quoque ex ea gluten pro teſtudinibus aliiſque inſtrumentis muſicis atque fractis vaſis murrhinis conficitur. Quando ſolvitur in ſpiritu vini non rectificato ſeu aquoſo, tranſcolatur & numiſmatibus infunditur, indureſcit & ſic elegantiſſime horum figura & forma ipſi imprimi poteſt. Præterea in ea inſigne artificium vina turbida clarificandi latitat: ſolvitur nempe fruſtulum ichtyocollæ in menſura vini, poſtea hæc ſolutio vino turbido infunditur & cum eo probe conquaſſatur, quo facto infuſum ſecedit in fundum & ſimul omnes turbidas vino inhærentes partes præcipitat & ita vinum redditur diaphanum. Hac ratione clarificatum vinum nullam plane affert ſanitati noxam, ſi bibitur. Utuntur quoque ichtyocolla ad res ex ſerico confectas reddendas ſplendentes. Porro uſu non deſtituitur medico, ſiquidem ichtyocolla ſoluta in aqua in humorum acrium corroſivorum temperanda, dyſentericis & cholericis alvi fluxibus, ventriculi atque inteſtinorum arroſionibus non ſine fructu a vulgo adhibetur.

CAPUT XI.

De Stinco Marino.

Stincus marinus eſt animal parvum, quod in mari rubro & circa Nilum capitur. Poſt capturam ſtatim exenteratur, quia alias difficulter ſolet ſiccari & ad nos deferri. Adſcribitur ipſi peculiaris virtus alexipharmaca, theriacam quoque ingreditur & ad venerem ſtimulandam creditur ipſi ineſſe peculiaris virtus; ſed carere commode ejus uſu poſſumus, cum tutiora parabiliora & meliora habeamus.

CAPUT XII.

De Cancris & eorum Lapidibus.

CAncri ſunt piſces teſtacei & duæ ſunt eorum ſpecies; quidam degunt in mari & grandiores ſunt & vocantur gammari, aſtaci, gallice *Hommards.* Horum magna copia datur in America & ſunt magnitudinis ſæpe monſtroſæ, ſiquidem interdum tres pedes longitudine ſuperant. Eorum teſtæ, pedes præſertim, vocantur chelæ cancrorum. Nigri quoque in uſum medicum ſolent vocari & ingrediuntur famigeratiſſimum illum pulverem Anglicanum. Altera ſpecies cancrorum, quæ in fluviis continetur, magis in uſum medicum & culinarem cedit eique accommodata eſt, ſiquidem alimentum præbet ſaluberrimum & virtutem exſerit medicamentoſam reſtaurativam in atrophia, morbis hecticis & phthiſicis, quando ſcilicet cancri contuſi coquuntur & ex iis, convenientibus rebus admixtis, juſculum conficitur. Deſcriptionem cancrorum nemo melius tradidit ipſo SACHSIO a LOEWENHEIM *in ſua Gammarologia*, ubi inter alia notabile eſt, quod oſtio ventriculi eorum membranacei, qui in capite prope verticem continetur, tres infixi ſint denticuli, duo adverſi, tertius infra. Huic ventriculo inteſtinum eſt continuum, quod terminatur in caudam, qua excrementa & ova quoque excernuntur. Hujus extremitas poteſt aperiri, quando ei cannula ſtraminea admovetur & aer fortiter inflatur; ſic enim cancer, quicquid ciborum in ventriculo continet, cogitur inſpirati aeris impulſu evomere, atque hoc experimentum continuitatem ventriculi & inteſtini demonſtrat. In ventriculo hoc generantur lapides bini, qui vocari ſolent oculi, non propterea, quod oculi ſunt, ſed, quoniam quadantenus oculi figuram repræſentant. Hi lapides, quando cancri incipiunt cruſtam deponere, majores & perfectiores fiunt & ſine omni dubio ex hac, ex qua conſtant teſtæ, materia generantur. Continentur maxime in cancris fœminis & creſcunt ac decreſcunt. Quando eos in ventriculo continet cancer, membrana nova extrinſecus obducitur &, quod notandum eſt, ejus ventriculo exterius quoque obducitur nova membrana, intra quam & ventriculum veterem eſt liquor lacteus, qui ſenſim exterius in globum ſtomachi convexum, qua parte attingit obducitque ſtomachum veterem, contrahitur ſtatimque lapideſcit, ideoque vetus ſive interior ſtomachus ſenſim in mucilaginem alimentariam abſumitur, exteriorque ac novus alter ſtomachus in vicem abſumti ſuccedit, ſiquidem iſti lacti ad ſtomachi veteris convexum ſubnato obtenditur ſtatim pellicula per modum lacti tepenti ſolitum creſcitque lac iſtud inter utramque præfatam membranam utriuſque ſcilicet ſtomachi, tandem reſidua pars lactis cancro cedit in alimentum, poſtremo etiam uterque lapis ſenſim diſſolvitur & in nutrimentum lacteum abit & ex hoc lapideſcente ſucco creſcunt hi lapides. Vide SACHSIUM *in libro citato pag.* 311. Lapides hi ex vivis cancris deſumti habentur majori virtute præditi quam ii, qui e mortuis vel coctis depromuntur, verum hoc diſcrimen virtutis debili vel nullo nititur fundamento. Notandum eſt, quod hi lapides cærulei appareant, quando cancri moriuntur & putreſcunt propter ſubtile ex putrefactione reſultans oleoſum principium, neque vero, ut quorundam eſt ſententia, ab hoc colore cæruleo aliam & meliorem nanciſcuntur virtutem.

Cæterum horum lapidum uſus eſt noſtris temporibus in medicina celebratiſſimus propter virtutem illorum innocentem, abſorbentem acidos humores & poſtea exinde emergentem vim detergentem, reſolventem, aperientem & diureticam. Notandum vero hoc loco eſt, quod ipſæ chelæ & teſtæ cancrorum ſiccatæ ejuſdem cum eorum lapidibus ſint virtutis iiſque commode ſubſtitui poſſint. Proſtat in officinis ſal oculorum cancri, quod ex aceto deſtillato lapidibus cancrorum affuſo præparatur & virtute gaudet abſtergente & aperiente. Porro hic notandum occurrit, quod a fraudulentis & lucri cupidis hominibus pro genuinis lapidibus cancrorum arte facti vendi ſoleant, quos ita præparant: fiſtulas nempe fumo herbæ nicotianæ ſugendo deſtinatas in pulverem contundunt, quem cum aqua mixtum & in pultis conſiſtentiam redactum formis, quæ lapidum cancrorum figuram exprimunt, infundunt & exſiccant, ſed ejuſmodi lapides artefacti a genuinis facile diſcerni poſſunt tam gravitate quam quod duriores ſint, item quod genuini lapides cancrorum ex lamellis ſibi invicem inſtratis compoſiti ſint, quod de adulteratis non valet, & facile cum acido, difficulter autem arte facti confligant. De cancris illud adhuc meretur obſervari, quod, quamvis veteres Medici lapidibus cancrorum uſi non fuerint, nihilominus tamen in figulorum furnis cancros vivos in pulverem comburi curaverint horumque cineres in quovis fere morbo, maxime ubi diaphoreſi opus fuit, magni fecerint.

CAPUT XIII.

De Lumbricis terreſtribus.

LUmbrici terreſtres ſunt animalia reptilia oblongorotunda, oſſibus, naribus, oculis, artubus & pedibus carentia. Naſcuntur in terra humida & pinguiori, qua nutriuntur, præſertim poſt pluvias. Male diſtinguitur eorum cauda ab ore, hoc tamen tumidius & rubicundius eſſe ſolet. WILLISIUS *in libro de anima brutorum* eos ex muſculis orbicularibus conſtare exiſtimat, quorum beneficio is, quo gaudent, motus perficitur, dum primo ſeſe contrahunt & reliquum corpus tumefactum poſt ſe trahunt. JONSTONIUS *in Libr.* 3. *de inſectis cap.* 3. hæc animalcula optime deſcribit. Error communis eſt Phyſicorum, animalcula hæc eſſe hermaphrodita, cum teſte SWAMMERDAMMIO fœminæ ovulorum copia ſcateant, quare etiam falſum eſt, eos ex pluvia & rore putrefacto generari. Diſtinguuntur lumbrici in longos & parvos. Generantur majori in copia tempore verno, præſertim menſe Majo, poſt pluvias calidas, quo tempore etiam optime capiuntur. In terræ ſtercoribus citius generantur & adoleſcunt.

Quamvis vero lumbricus terreſtris animal admodum vile & nullius pretii ſit, nihilominus tamen plane eximias poſſidet vires medicas. Scatet enim ſucco nitroſo & ſulphureo & principio terreo alcalino fixo & volatili. Ejus pulvis in ſubſtantia datus prævalet omnibus arte chemica ex eo paratis: nam, præter virtutem diureticam aperientem & diaphoreticam, ſingularem antiſpaſmodicam & ſedativam antepilepticam poſſidet, adeo, ut omnibus fere antepilepticis ſpecificis palmam præripiat. Ob has virtutes ſingulares in omnibus doloribus atrocioribus ut arthriticis, colicis & calculoſis, nec non in omnibus affectibus ſpaſmodicis non ſine ſalutari fructu cæteris paribus & præmiſſis præmittendis, uſurpatur. Utuntur etiam pulvere lumbricorum terreſtrium interne ad comminuendum calculum, urinæ ſuppreſſionem tollendam & lactis ſecretionem promovendam. Externe ad partes nervoſas roborandas & dolores ſpaſmoſque leniendos

dos nec non in podagra, malo iſchiadico & contracturis eorum ſuccus, oleum vel ſpiritus uſurpatur. Quando lumbrici exſiccati deſtillantur, præſertim cum calce viva mixti, dant copioſum ſal volatile. Succus eorum putrefactus ſpiritum dat fœtidiſſimum, ſale tamen volatili imbutum, & eorum ſpiritus volatilis & ſal volatile ingreditur linimenta nervina & antiſpaſmodica ſpirituoſa.

CAPUT XIV.

De Viperis & Serpentibus.

Vipera eſt inſectum ex reptilibus terreſtribus quod cute tegitur ſquallida & ſquamoſa ſuperne aſpera inferne leviori, quam aliquot menſium decurſu inter lapidum anguſtias ſolet deponere. Pellis viperæ ſemper eſt variegata, fundum autem colore ſat diſſimile eſt; modo enim candicat, modo ſubrubeſcit, alias cinericei eſt coloris, alias flavi, alias ferruginei. Fundum hoc perpetuo diſtinguunt maculæ nigræ aut ſaltem reliqua parte multo magis fuſcæ. Pellem univerſam contegunt ſquamæ, quarum maximæ validiſſimæ & plurimum inſignes totam partem inferiorem corporis occupant, nonnullæ capitis partem infimam. Viperæ ſquamoſam hanc cutim bis in anno exuere ſolent, altera ſubtus latente formam jam adepta. Diſtinguitur vipera in marem & fœminam. Maris caput eſt acutum, venter adſtrictior & motus robuſtior, fœminæ contra ventrem habent ampliorem & caput latius earumque motus eſt placidior. Viperarum ſpina tota eſt vertebrata eique magna ſeries muſculorum incumbit, qui variis animalis hujus flexuris perficiendis inſerviunt. Aures non habent viſibiles, exactiſſime tamen audiunt, cavernas tantum auditus poſſident & armati ſunt dentibus acutis falcium inſtar, duobus caninis dentibus in ſuperiori maxilla exiſtantibus, quibus lædunt hominem: Sub lingua latet glandula ſalivalis conglomerata, ex qua liquor ille virulentus, quando ira agitatæ pungunt, excernitur & animalis, quod mordent, lymphæ & fluido nerveo communicatur; falſum vero eſt, dictos dentes eſſe cavos & perforatos atque in his contineri humorem virulentum flavum, qua de re pluribus egit CHARRAS *in Tractatu ſuo de Vipera*, FRANCISCUS REDI *Italus in Tractatu ſuo de viperis*, & BLASIUS in *Anatomia brutorum*. Notabile eſt, viperarum cordis, ſimulac ex eo omnis exprimitur ſanguis, motum ſtatim ceſſare, qui alias per aliquot horas durat. Unicus cordi viperarum eſt ventriculus cum magna auricula. Quando inflatur pulmo viperæ per tracheam, mortua viſa vipera de novo incipit ſe movere. Ventriculus viperarum eſt valde glanduloſus, earum penis eſt duplex & uterus in utroque latere duplici gaudet foramine, ut duos mares ſimul commode admittere poſſit. De viperarum oviductibus videatur NICOLAUS STENO in *Actis Hafnienſibus p.* 989. & RAJI *Synopſis animalium & ſerpentum*, ubi mentio fit ſerpentum in India orientali tam grandium, ut homines & boves devorare poſſint. Notandum ante omnia eſt, quod vipera multum differat a ſerpente: dicitur enim vipera quaſi vivipara, quoniam viperæ vivæ excluduntur ex ventre matris, ſerpentes vero ex ovis ſolis calore generantur: deinde viperæ minoris ſunt magnitudinis quam ſerpentes: viperæ dentibus ſunt inſtructæ, ſerpentes vero iis carent: denique morſus ſerpentum omnis virulentiæ eſt expers, non autem morſus viperarum. Serpentum magna copia datur in Germania, viperarum vero exigua. Hæ in regionibus calidioribus, inprimis Italia, & in diverſis Galliæ provinciis ut Delphinatu, Tractatu Pictavienſi, Burgundia &c. reperiuntur atque in his regionibus earum ictus vel morſus longe majorem ſecum ducit virulentiam. Veſcuntur viperæ & ſerpentes tam gramine quam variis animalibus & inſectis, ut muribus, ranis, lacertis, cantharidibus, ſcorpionibus aliiſque ſimilibus animalibus, quæ integra ab illis deglutiuntur. Perhibent de viperis & ſerpentibus, quod per annum ſine alimentis ſolo aere vivere poſſint, procul dubio eam ob cauſam, quoniam earum cutis valde eſt adſtricta, ut parum humidi per eam exhalare poſſit. Symptomata, quæ morſum viperarum ſequuntur, ſunt convulſio, febris, nauſea, inquietudo, delirium, cutis flavedo &, niſi cito convenientibus remediis ſuccurratur, mors. Non vero datur contra viperarum morſum præſentius remedium quam ipſe pulvis viperarum vel etiam earum pinguedo in ſubſtantia data.

Veteres ad vitam longam & virium reſtaurationem acquirendam item ad ſanguinis purificationem in lepra, ſcabie maligna aliiſque id genus morbis viperarum uſum maximopere commendarunt. De viperis in uſum medicum & pharmaceuticum cedunt præter earum pulverem 1) ſpina dorſi, quæ etiam in malo dyſenterico epidemice graſſante a practicis maxime ſemper fuit æſtimata; 2) trochiſci de vipera, qui ex viperarum gelatina cum tragacanthæ ſolutione Venetiis præparantur & primarium ingrediens ſunt theriacæ, quamvis parum proficiant; 3) axungia viperarum, quæ non modo interius ſumta creditur adverſus horum animalium ictum præſentiſſimæ efficaciæ, ſed etiam exterius uſurpata ad oculorum maculas, præſertim eas, quæ a variolarum morbo relinquuntur, abſumendas & ad viſum acuendum magnis celebratur encomiis atque hoc fine oculis vel inſtillatur vel illinitur; 4) ſal volatile viperarum, quod per deſtillationem ex viperis impetratur & ob inſignem virtutem alexipharmacam, quam ipſi attribuunt, maxime extollitur, 5) ſal volatile viperarum fixatum ope acidi ut ſucci citri vel ſpiritus ſalis vel alius acidi liquoris; 6) eſſentia viperarum, quæ in omni impuritate ſanguinis a D. MICHAELE laudatur. Cæterum Indi ad vitam longam acquirendam & Arabes Medici in deperdita oculorum acie atque in mentis & animi vigore reſtituendo viperarum carnem commendant. Quidam carnem viperarum pro ſecreto habent contra morbos chronicos ut hydropem, hecticam, phthiſin, ſcabiem & lepram. Illud quoque certum eſt, quod nullum remedium antiquitate & conſtanti uſu ſe ita commendaverit quam vipera, unde etiam AESCULAPIUS & HERMES TRISMEGISTUS ita depingitur, ut in una manu viperam teneat, innuendo, quod huic animali magna inſit medicina. Notatu dignum eſt, quod in viperarum orientalium, quæ ſtupendæ ſunt magnitudinis, capitibus reperiri ſoleat lapis, qui vocatur lapis ſerpentum ſeu anguium, Italice *pietra de ſerpente*. Huic magna adſcribitur vis magnetica, qua ex quovis vulnere venenato venenum attrahat, ſi ei applicetur; qua de re legi poteſt KIRCHERUS *in mundo ſubterraneo*. Poſt applicationem injiciunt hunc lapidem in lac, quod venenum ab ipſo attractum iterum ex eo extrahat eumque idoneum atque aptum reddat ad venenum rurſus attrahendum. Caro conſtat pretio.

CAPUT XV.

De Hirudinibus.

HIrudines ſeu ſanguiſugæ, quæ Germanice Blut-Igel vocantur, ſunt inſecta reptilia, oblonga, quodammodo compreſſa, transverſis lineis interſtincta, capite latiuſculo & ore rotundo ac veluti calloſo prædita. Videntur eſſe limacum ſpecies. Coloris ſunt diverſi; nam aliæ ſunt coloris viridis, aliæ nigreſcentis, aliæ ſubruffi, variis maculis & lineis interſtinctæ. Degunt maxime in dulcibus vel paludoſis aquis & veſcuntur maxime ſanguine piſcium, ſiquidem illis adhæreſcentes reperiuntur. Delectantur & nutriuntur extra aquas ſanguine. Recens captæ non ſtatim applicari ſolent, ſed per aliquot dies in aqua pura detineri, ut ab impuritatibus noxiis liberentur & magis eſurientes reddantur, quem in finem etiam ante applicationem quidam illas ex aqua eximunt & in capſula lignea vel vitro per aliquot horas detinent. Si vero in aqua ſunt aſſervandæ, ſingulis diebus aqua eſt renovanda & nova affundenda. Capiuntur verno tempore a pueris, qui nudis pedibus in ſtagna procedunt, quibus adhærere ſolent. Creduntur eſſe virulentæ naturæ, præſertim eæ, quæ ruſeſcentes ſunt; quod tamen non obſervatur atque experientiæ contradicit. Uſus earum eſt tantummodo externus ad ſanguinem, præſertim in vaſis hæmorrhoidalibus ſubſiſtentem, exſugendum ſeu in hæmorrhoidibus cœcis, ubi præſentiſſimam afferunt opem. Quidam eas etiam in atroci capitis dolore admovent naribus vel nuchæ, & alii iis ad faciei ruborem nimium tollendum utuntur atque hoc fine in colli utroque latere eas apponunt. Ut eo melius apprehendant cutem, ſolet prius cutis lacte inungi & hirudo tubulo vitreo indi ejuſque orificium cuti apponi. Suctione ita ſaturantur ac intumeſcunt ſanguine, ut deinde decidant, quod etiam facillime perficitur, dummodo parum ſalis iis adſpergatur. Notabile eſt, quod relinquant in cute triangulare foramen.

CAPUT XVI.

De Cantharidibus.

CAntharides, quæ Germanice vocantur Spaniſche Fliegen / ſunt muſcæ mediocris magnitudinis, oblongæ, coloris eleganter viridis, ſplendeſcentes & odoris fœtidi. Æſtate calidiſſima, inprimis menſe Junio vel Julio in noſtris hortis colonias agunt per aliquot dies & commorantur circa certas arbores, præſertim liguſtrum, ſambucum Hiſpanicam & fraxinum, & diſtrictum, ubi degunt, vapore valde fœtido implent. Differunt ratione ætatis: nam quando excluduntur & adhuc parvæ ſunt, egregio cærulæo & viridi colore ſplendent, procedente vero ætate vireſcunt & ſenio confectæ flaveſcere incipiunt. Deſcribuntur optime a GEJERO & ſicuti calore conſervantur, ita frigore moriuntur. Gaudent ſucco maxime cauſtico acerrimo, unde non datur præſentius remedium externe veſicatorium, quam ſi cantharides exſiccatæ recentiores in pulverem rediguntur, qui cum emplaſtro mixtus cuti applicatur præſertim circa nucham atque in morbis gravioribus oculorum, capitis, ut apoplexia, paralyſi, gutta ſerena, affectibus ſoporoſis & dolore capitis admodum ſalutarem effectum ſæpius edit. Interne ſi ſumuntur, vehementem vim diureticam exſerunt, propter ſal tenuiſſimum acre volatile renum vaſa ſtimulans & plane ſingularem ſympathiam videntur habere cum partibus urinariis ut veſica & renibus, ſiquidem obſervationes teſtantur, pluribus a ſola cantharidum applicatione externa mictum cruentum & ſtranguriam fuiſſe excitatam. Optimum veneni, quod continent, corrigens eſt lac vel emulſio quædam amygdalarum dulcium vel papaveris albi. Præterea vi aphrodiſiaca vel venerem ſtimulante gaudere dicuntur, quod vero ſæpius non ſine incommodo & magna moleſtia præſtitum fuit, ita, ut loco ſeminis ſanguis effluxerit, quare eandem ob virtutem ingrediuntur rotulas ſtimulantes MYNSICHTI. Tinctura cantharidum, quando juxta methodum BARTHOLINI & WILLISII cum tinctura tartari extrahitur, quibuſdam in uſu eſt ad calculum pellendum, ſed caute cum ejus uſu eſt procedendum.

CAPUT XVII.

De Bufone.

BUfo eſt corpore craſſo latoque dorſo, ventre turgido, cute denſa & tuberculis exaſperata atque inæquali, color eſt luridus & in ventre maculoſus. Stabulatur in locis humidis, putridis, opacis & obſcuris, & veſcitur herbis & vermibus. Dicunt, quod illæ herbæ, quas humectat & pervadit, veneno inficiantur, & quod eam corporis humani partem, quam tangit, tumore afficiat & ſimilia producat ſymptomata, quæ ab ictu ſcorpionis provenire ſolent: verum enim vero hæc omnia in noſtro non obſervantur climate, hoc tamen eſt certum, quod urina eorum ſit acerrime cauſtica, quapropter, quando herbæ ea fuerunt imbutæ, ſufficit ad virulentiam ipſis adimendam eas aqua tantum elutriare, quæ ſalia acria diluendo virulentiam deſtruit. In uſu medico ſunt bufones exſiccati in ſole atque in pulverem redacti, utpote qui præſentiſſimum adverſus hydropem ad aquas educendas ſunt remedium; nam omnia inſecta propter ſal, quod cuſtodiunt, cauſticum vehementem diureticam & cauſticam habent virtutem. Sunt quoque nonnulli Medicorum in ea ſententia, quod emplaſtrum, quod bufones ingrediuntur, in peſte, carbunculis & bubonibus applicatum ſit præſentiſſimum remedium, propterea quod magnetice quaſi venenum attrahat, verum effectus non reſpondet. Porro inſtar amuleti bufone exſiccato utuntur ad ſiſtendas hæmorrhagias enormes, verum effectus, ſi quis ſuccedit, bonus ſecundum noſtram ſententiam magis terrori quam virtuti bufonis eſt attribuendus. Quod de lapide bufonum in capite reperto ſcribunt, id merito ad fabulas referri debet.

CAPUT XVIII.

De Aſellis ſeu Millepedibus.

ASelli ſeu millepedes dicuntur tales, quoniam multos habent pedes. Sunt inſecta minuta plana, digitum transverſum vix longa, ſemidigitum fere lata, & cinericei coloris. Dantur eorum duæ ſpecies: quidam ſunt domeſtici & in locis humidis, nitroſis, cellis, inter rimas lapidum inveniuntur; alii ſunt ſylveſtres, qui in ſylvis dantur & odorem habent gravem: Fœminæ inſignem minimorum

aſellorum

ſellorum ſecum ferunt quantitatem, qui ex ventre earum egrediuntur. Vehementi diuretica virtute gaudent & eorum uſus in medicina eſt magnus contra calculum veſicæ & renum. In gutta ſerena, ictero, cancro, ſcrophulis & aſthmate humido eorum pulvis hodierno tempore, præſertim ab Anglis, magnis extollitur encomiis. Doſis eſt a ſcrupulo uno uſque ad drachmam unam. Sequitur poſt aſſumtum medicamentum univerſalis calor & ſitis & circa pubem dolor affligit. Maxime omnium vero HORATIUS AUGENIUS & LAUREMBERGIUS millepedum pulverem ad calculum veſicæ comminuendum commendant.

CAPUT XIX.

De Scorpione.

SCorpio eſt animal octo pedum, colore ſubatro, corpore oviformi, capite, quod in pectoris ſummitate gerit, lato, oculis tam exiguis, ut ferme nulli conſpiciantur, ſub ore ejus utrinque adſunt chelæ tribus geniculis anguloſis & hiſpidis aculeatæ oſque ipſum emittit geniculis impoſitos duos forcipes minimos denticulatos, inter quos reſidet oris papilla. Ex imo corporis cauda producitur, quæ ſex verticillos angulares mobiles ac punctis notatos habet, quorum extremo aculeus recurvus & cavus venenum continens tanquam apophyſis adhæret. Scorpiones forma cancris fluviatilibus ſunt ſimiles. Loca frigidiora eos non alunt & innoxii ſunt, qui in Helvetia habentur. In calidis vero regionibus, ut in Italia, Hiſpania, Galliæ provincia Languedoc dicta, ut & in Aſia, Africa & inſulis Canarienſibus eorum ingens eſt multitudo terram, muros, ſub lapidibus & in parietibus habitans. Non tantum herbas ſed etiam vermes, blattas, & lacertas comedunt ſcorpiones. Dantur multæ eorum ſpecies: ſic inveniuntur in America ſcorpiones qui decem vicibus noſtros magnitudine ſuperant. Scorpiones per ſe carent veneno, eorum vero ictus in regionibus calidioribus, præſertim, quando irritati fuerunt, maxime eſt venenatus. Symptomata, quæ ſcorpionum ictum ſequuntur, ſunt ſequentia: locus affectus inflammatur, intumeſcit, intenſius rubet & dolet, modo æſtuat, modo frigore corripitur, & vulnerati ſudore, præſertim frigido, immo tremore perfunduntur. Præſentiſſimum remedium adverſus ſcorpionum ictum eſt oleum liliorum alborum vel oleum ſcorpionis vel etiam ſcorpio ipſe applicatus, qui ſibi ipſi, ut CELSUS dicit, pulcherrimum eſt remedium. Uno verbo, oleum expreſſum externe parti læſæ applicatum omnibus aliis antidotis prævalet, quia acrimoniam demulcet & ſpaſmos fibrillarum nervoſarum ſiſtit. Cæterum pulvis ſcorpionum exſiccatorum propter ſal cauſticum, quod ipſis ineſt, vehementer urinæ fluxum pellit & hinc ad calculum renum vel veſicæ frangendum vel potius pellendum non fruſtranei eſt effectus. Datur a ſcrupulo dimidio uſque ad integrum. Eſt quoque in uſu oleum ſcorpionum, quod paratur, quando ſcorpiones oleo olivarum infunduntur. Commendatur hoc oleum externe in nimio calculi dolore, effectus tamen eſt exiguus.

CAPUT XX.

De Formicis.

FOrmicæ ſunt inſecta parva. Multæ earum dantur ſpecies. Quædam ſunt nigræ, aliæ rubræ, aliæ gryſeæ & aliæ alterius coloris, quædam ſunt alatæ, aliæ non item. Caput cinctum brunis cornubus & oculis nigris & ſex pedes habent. In medicina ſunt eæ tantum in uſu, quæ ſunt grandiores, ſub arboribus reſinoſis habitant, acervos ſibi colligunt & acidum ſpirant. Ova deponunt, quæ tempore verno excluduntur. Veſcuntur reſinoſis corticibus arborum & non modo acidum ſpirant odorem penetrantiſſimum, ſed etiam quando manibus conteruntur, ſuccus eorum manifeſto acido ſapore eſt præditus. Res hoc loco memorabilis eſt, quod hæc animalcula ſingulari hoc privilegio gaudeant, quod duplex ſal volatile, unum acidum, alterum urinoſum cuſtodiant: ſiquidem, quando contunduntur cum aqua & liquor tranſcolatur, is eſt acidiſſimus, quod vero in filtro remanet, quando ex retorta aperto igne deſtillatur, ſal urinoſum præbet. Formicæ non exiguum uſum & virtutem præſtant in medicina, maxime ob ſpiritum illum penetrantiſſimum, qui ex iis elicitur, præſertim quando ſpiritus vini rectificatiſſimus ipſis admiſcetur & deſtillatur & denuo reaffunditur; ita additis aromatibus exſurgit ſpiritus ſic dictus magnanimitatis, cujus uſus ad omnes affectus capitis, ad excitandas vires nec non ad venerem excitandam & promovendam atque ad appetitum erigendum maximi ſemper habitus eſt. Ejus deſcriptionem vide *in theſauro pharmaceutico Schroederiano Hoffmanni Pharmacopœæ annexo.* Externe quoque inſtar linimenti partibus paralyſi affectis admoveri poteſt. Præterea ex formicis vel potius earum cumulo præparari ſolet balneum, quod in contracturis, paralyſi & malo iſchiadico non ſatis laudari poteſt. Ex ſucco earum acido filtrato præparari poteſt cum limatura martis tinctura omnibus martialibus liquoribus facile ratione virium ſuperior idemque ſuccus loco aceti deſtillati ad ſolutionem lapidum cancrorum & coralliorum poteſt adhiberi. Quoad uſum œconomicum ova formicarum ad nutriendos pullos phaſianorum aliarumque avium exoticarum adhiberi ſolent. Formicæ etiam ſale cauſtico præditæ ſunt, quod exinde patet, quoniam, ſi acu homines tangunt, veſicæ oriuntur.

CAPUT XXI.

De Araneis.

ARanea eſt inſectum, quod telas & fila ducit per anum. Vulgo habetur venenatum, ſed hoc veritati non eſt conſentaneum. Dantur variæ earum ſpecies differentes ratione figuræ & coloris: quædam ſunt grandiores, aliæ minores, quædam craſſæ, aliæ teneriores, nonnullæ habent gryſeum, aliæ brunum, aliæ viridem vel nigrum vel variegatum colorem, aliæ habent pedes longos, aliæ breves. Araneæ naſcuntur & habitant variis in locis ut in domibus, præſertim feneſtris & angulis ædificiorum, in hortis ſub arboribus & plantis atque in locis, quæ ventis & pluviis non ſunt expoſita. Duorum maxime ſunt generum, vel octoculares vel bioculares. Curioſum eſt, quod araneæ etiam ſint oviparæ. Coeunt æſtate & gravidæ ſunt per totum annum, antequam pariunt,

riunt, & partu excludunt exigua ova, ſphæricæ figuræ, cortice molli membranaceo pellucido inſtructa, ſemini ſinapi ſimilia, non incumbunt ovis, ſed hæc vigeſimo die excluduntur; qua de re latius videri poteſt MARTINUS LISTER *in ſuo Tractatu de araneis*. Proprium eſt aranearum, quod, quam primum natæ ſunt, telam ex ano texant, id quod tamen non faciunt araneæ bioculares ſed tantum octoculares. Æſtate uſque ad menſem Octobris fila emittunt, rarius vero hyeme, niſi ſol ſplendeat. Color fili eſt pellucidus. Ex telis retia faciunt ad leges geometricas & admiratione eſt dignum, quomodo interdum ad arbores longo intervallo diſtantes retia ſuſpendere poſſint. Hiſce retibus capiunt muſcas. Curioſum porro eſt, quod diu araneæ ſine alimentis ſolo aere vivere poſſint. Præterea hoc etiam obſervatione eſt dignum, quod quotannis deponant ſuas exuvias, immo, ſi muſcis paſtæ fuerint, ſingulis menſibus. Muſcas, immo veſpas prægrandes & apes, quas capiunt retibus, occidunt & ſuccum extrahunt. In Gallia modum ex aranearum telis ſericum præparandi excogitarunt; Auctor hujus inventi eſt *Monſieur* BON, *Primarius Præſes cameræ redituum & Membrum honorarium Academiæ Regiæ ſcientiarum*, de quo vide *l'Académie Royale des Sciences de Paris* & LEMERY *Dictionaire des Drogues* ſub titulo: *aranea*. Araneæ quamvis veneno carent, nihilominus tamen interficiente ſucco cauſtico, uti omnia inſecta, plenæ ſunt, quare non modo telæ aranearum ſed araneæ etiam ipſæ cuti applicatæ veſicas excitant. PARACELSUS pulverem aranearum in febribus intermittentibus, prætertim quartana, commendat. Nonnulli includunt araneam capſula & loco amuleti in peſte præſervandi fine adhibent ſed nullus exinde effectus poteſt reſultare. Telæ aranearum convolutæ vulnerariæ adſtringentis & conſolidantis nec non ſiſtentis hæmorrhagiam, ſi vulneribus imponuntur, creduntur virtutis, ſed omnes hi effectus mihi videntur valde dubii. Ingrediuntur quoque aranearum telæ emplaſtra antifebrilia manuum carpis applicanda, & oleum aranearum per infuſionem factum identidem contra ictum virulentorum animalium laudari ſolet. Ad araneas ſpectant Tarantulæ, quæ ſunt araneæ majores octoculares, in Italia, Apulia præſertim, commorantes & quarum ictus maxime eſt virulentus. Earum hiſtoriam optime expoſuit BAGLIVIUS *in ſuis Operibus*.

CAPUT XXII.

De Coccinella ſeu Cochinilla.

COccinella nomen eſt Græcum a κόκκος granum ortum trahens. Eſt inſectum certæ arboris parvum tinctorio uſui inſerviens, cujus patria eſt America. Datur horum inſectorum magna copia in regno Peru, nova Hiſpania, &, referentibus actis Anglicanis, in Inſula Jamaica. Arbor, cui hoc inſectum inhæret, eſt ficus ſeu opuntia & deſcribitur a POMETO in *Hiſtoire des Drogues*. Multæ & variæ de his animalculis dantur opiniones: nam quidam ea non eſſe animalia ſed grana ſive ſemina dictæ arboris eſſe contendunt, quia nec pedes nec alæ in iis obſervantur; multi recentiores autem & mercatores, qui hæc loca, ubi commorantur hæc inſecta, petierunt, conſtanter affirmant ea eſſe ex familia minorum ſcarabæorum, qui corpore ferme rotundo, inferius plano, ſuperius convexo & colore rubello gaudent vulgoque dici ſolent Gottes-Kälblein. Optimam vero de iis ſententiam JOANNES LAETIUS *in Hiſtor. Nat. Indiæ Occidentalis* & doctus quidam Anglus D. EDWARDUS TYSON *in Actis Anglicanis* habent, qui affirmant, hæc grana ſub nomine coccinellæ nota non eſſe perfecta animalia ſed potius nymphas, quæ cum tempore in animalcula alata ſeu ſcarabæos, tranſeunt ſeu tranſmutantur, quandocunque vero hæc tranſmutatio facta fuerit, colorem illum elegantiſſimum rubrum iis adhærere; inſecta vero primo fuiſſe animalcula inſtar pulicis, quæ ſuccum plantæ rubicundum exſugunt, hoc creſcunt intumeſcunt atque in nymphas mutantur, quæ, uti notum eſt, pedibus, alis aliiſque partibus carere ſolent, uti videmus in nymphis erucarum, ex quibus papiliones exſurgunt. Hæ nymphæ continent humorem rubicundiſſimum, & poſtea in inſecta alata tranſmutatur. Antequam autem hoc fit, incolæ nymphas has vivas colligunt in acervum, fumo eas necant & ſuper lintea expandunt in arenoſo ſoli expoſito loco, ita contrahuntur & indureſcunt.

Coccinellæ uſus in arte tinctoria eſt magnus propter illum, quem conciliat, elegantem & pulchrum rubicundum colorem; paratur enim exinde color deſideratiſſimus ſcarlatinus & carmeſinus, qui colores ſunt conſtantiſſimi nec facile ab aere patiuntur mutationem. Æſtimatur quoque coccinella quoad uſum medicum ad calculum frangendum & expellendum & ad urinæ fluxum, qui ſuppreſſus fuit, promovendum, neque alia hujus operationis ratio eſt quam quod ſale cauſtico volatili gaudeat, ſicut omnia inſecta hoc prædita ſunt ſecundum noſtram ſententiam. Paratur ex coccinella eſſentia cum ſpiritu vini & ſale tartari. Nonnulli ei alexipharmacam & ſudoriferam virtutem adſcribunt, quæ tamen nondum ſatis cognita eſt & perſpecta. Medici hoc coccinellæ colore liquores & tincturas medicamentoſas ad gratiam tingere earumque naturam atque indolem occultare poſſunt.

CAPUT XXIII.

De variis aliis Inſectis.

INſectorum diverſa multaque eſſe genera, a rerum naturalium ſcrutatoribus & curioſis per varia volumina hactenus expoſitum eſt, ubi maxime hæc notatu digna occurrunt, quod omnis fere planta & quodvis fere vegetabile peculiaria ſua habeat & nutriat inſectorum genera, ſicuti id clariſſime videmus in erucis, quæ deinde abeunt in papiliones. Deinde memorabile eſt, generationem inſectorum non ſecus ac perfectorum animantium identidem fieri ex ovulis, quare fabulis & erratis merito annumeranda eſt generatio æquivoca, ſeu, quod ex ſola putredine animalcula naſcantur, utpote quæ tantum egregie incrementum animalium & inſectorum promovet. Varia vero datur animalculorum & inſectorum metamorphoſis ſeu unius ſpeciei in alteram tranſmutatio. Ita dignum eſt obſervatione, omnes erucas tranſire in alata animalia nempe papiliones, qui ratione coloris & magnitudinis pro varietate erucarum & vegetabilium, quibus adhærent, multum inter ſe differunt. Porro omnes vermes, qui vulgo dicuntur Maden / tandem tranſmutantur in inſecta alata, ut muſcas & ſcarabæos diverſiſſimi generis, ſiquidem prius tranſeunt in nympham & ex nympha fit inſectum vivum. Itaque fundamentum mutationum, quas patiuntur inſecta, conſiſtit in accurata nymphæ mutatione. Pluribus de hiſce rebus curioſis egerunt FRANCISCUS REDI *in experimentis circa generationem inſectorum*, SCHWAMMERDAMIUS *in hiſtoria*

ſtoria inſectorum, BONANNI *in obſervationibus circa viventia*, JUNGIUS *in hiſtoria vermium*, JONSTONIUS *in Hiſtoria naturali* & GRUNDELIUS *in Micrographia nova.* Notandum hoc loco eſt, quod India Orientalis, ut aves omnis generis elegantiſſimo colore diſtinctas, ita papiliones majores coloris pulcherrimi variegati exhibeat.

CAPUT XXIV.

De Lapidibus Medicinalibus, in ſpecie de Lapide Bezoardico.

Lapis bezoardicus eſt vel Orientalis vel Occidentalis. Uterque ſolet reperiri in ventriculis & marſupiis ruminantium animantium domeſticorum pariter ac ſylveſtrium Indiæ Occidentalis & Orientalis, præſertim caprarum, quæ dicuntur capricervæ vel juxta alios cervicapræ. Orientalis lapis bezoar ex China, Occidentalis vero ex regno Peru affertur & reperitur ibidem in quadam rupicapræ ſpecie. Orientalis bezoar coloris eſt ex atro virentis, Occidentalis vero magis cinericei. Utrique ſunt coagmentati ex plurimis lamellis ſibi incumbentibus more calculi humani & intus ſemper habent cavitatem, quæ fructus, nucleos vel ſemina ovalis figuræ in ſe continet. Differt eorum magnitudo & pretium eorum pro raritate & præſtantia variat. Orientales majori conſtant pretio quam Occidentales, & hoc tempore uncia lapidis bezoar Orientalis valet octodecim thaleros. Notatu dignum eſt, quod hi lapides a fraudulentis & lucri cupidis hominibus valde adulterari & arte præparari ſoleant, unde diſtingui ſolent in naturales & artificiales. Hi a Judæis, præſertim Conſtantinopoli, elegantiſſime præparantur: conficiuntur nempe ex magiſteriis herbarum alexipharmacarum, quibus immiſcent alia bezoardica terrea pulveriſata ut corallia, teſtas, pulverem hyacinthi, ebur uſtum &c. hæc omnia cum aqua, in qua gummi tragacanthum eſt ſolutum, in paſtam redigunt, huic paſtæ adhuc liquidæ quendam immittunt fructum, & paſta, quæ huic apponitur, lævigatur & denuo immittitur, ut nova iterum ſe apponat maſſa: ita ſucceſſive lamellæ ſibi invicem apponuntur. Varia afferuntur artificia dignoſcendi adulteratum & arte factum lapidem bezoar a nativo & genuino. Inter hæc primum eſt, quod chartæ pulvere cretæ aſperſæ hic lapis debeat affricari, & notam genuini & legitimi lapidis præbeat hoc phænomenon, ſi charta ab ejus affrictu tingitur colore ex nigro flaveſcente, ſi vero hoc non fiat, id indicium ſit, lapidem eſſe arteſactum. Alii injiciunt hunc lapidem in aquam calidam, &, ſi odor exinde reſultat, pro indicio habent, eum eſſe adulteratum. Nonnulli ejus pulverem infundunt ſpiritui vini rectificatiſſimo &, ſi quid ex eo hic extrahat, pro genuino eum habendum eſſe contendunt. Verum enim vero admodum difficile eſt, per hæc experimenta horum lapidum differentiam dignoſcere. Optimus modus hoc detegendi ſecundum noſtram ſententiam hic eſt: quando pulveri lapidis bezoardici genuini affunditur ſpiritus nitri, tunc ille mirum in modum ebullit & liquor fit rubicundiſſimus, &, quando ſpiritus vini rectificatus affunditur, tinctura fit elegans rubicunda, quæ ita non procedunt cum lapide adulterato. Alter modus diſcernendi lapidem genuinum bezoardicum a falſo hic eſt, quando lapis bezoardicus carboni injicitur vivo: ſi enim ſpargit odorem volatilem, genuinus; ſi vero nullum, adulteratus eſt habendus. Perpetua enim regula eſt, omnia, quæ ex animantibus eliciuntur vel in ipſis reperiuntur, ſale volatili & oleo eſſe imbuta. Quod attinet ad generationem lapidis bezoardici, variæ proſtant opiniones. Nonnulli exiſtimant, herbarum alexipharmacarum, quibus capræ lapidem bezoar gerentes veſcuntur, relictum coagulum in lapidem converti, alii contra putant, liquorem lymphaticum ventriculi tali morboſa diatheſi eſſe infectum, ut non decenter reſolvat cibos, ſed eos potius in mucum convertat, qui poſtea ſucceſſive per calorem in lapidem concreſcat. Veriſimilior vero videtur hæc ſententia, quod horum lapidum generatio dependeat ab aquis lapideſcentibus, quas in montanis præſertim locis hæc animantia hauriunt, neque dubium eſt, quin herbæ, quibus veſcuntur, vulnerariæ alexipharmacæ ventriculi menſtruo ſolutæ cum lapideſcente aquarum materia ſucceſſive coeant & in lamellas concreſcant, præſertim, quando cortices vel fructus pro fundamento habent. Quidam ex peritioribus Medicis parvi lapidum bezoardicorum virtutem æſtimant, immo calculum humanum, bovinum, ſuillum ſuperare virtutem lapidis bezoardici contendunt, & notabile eſt, quod ſcribit BONTIUS *de medicina Indorum Lib.I. cap. 66.* quod in peſte olim, cum defecerint lapides bezoardici, calculos humanos adhibuerint eorumque virtutem excellentiſſimam ſudoriferam deprehenderint. Notandum præterea eſt, quod animal ſeu capra illa bezoardica, in qua lapides bezoardici reperiuntur, deſcribatur a RAJO *in Synopſi methodica quadrupedum pag.* 80. & cornua hujus animalis Orientalis exhibita ſint *in Ephemeridibus Germanicis ann.* 1677. Idem BONTIUS, qui capræ bezoardicæ deſcriptionem dedit, refert, capras bezoardicas non valde diſſimiles eſſe capris Europæis, & in hoc ab his differre, quod iis nulla vel exigua ſint cornua, & quædam verſicolorem pellem aſpectu pulchram ut tigrides gerant, hirci contra longiora & liberalius extenſa gerant cornua annulis diſtincta inſignioribus, quorum numeri annos ætatis referunt.

CAPUT XXV.

De Ægagropilis.

Ægagropilæ ſunt globuli ſeu pilæ rotundæ diverſæ magnitudinis variique coloris vel cinericei vel nigricantis vel fuſci, ex pilis minutiſſimis & fibris radicum & plantarum cauliculis compactæ, in ventriculo rupicaprarum ſeu caprarum Alpinarum reperiundæ. Nonnullæ exterius ſunt quaſi politæ, interius vero continent pilos, in aliis exterius quoad ſuperficiem pili ſatis longi prominent. Nonnullarum figura eſt exacte rotunda, aliarum angularis, quarundam oblonga; in quibuſdam ipſa herbarum & radicum filamenta interius conſpiciuntur, & aliæ videntur quaſi ex corio compactæ. De ægagropilis egregium tractatum ſcripſit WELSCHIUS atque in hoc varias earum figuras exhibuit. Nobis quoque ex hujus rarithecio nonnullarum copia fuit ſuppeditata. Rupicapras, in quarum ventriculo ægagropilæ ex relictis herbarum & radicum fibris producuntur, optime deſcribit JONSTONIUS *de quadrupedibus. Tab. XXXII. p.* 82. Notandum hoc loco eſt, quod pedes horum animantium anteriores poſterioribus ſint breviores, ſicuti id leporibus aliiſque præcipiti curſu animalibus a natura conceſſum eſt. Generari videntur ægagropilæ ex ſucco lapidoſo tophaceo, quem aquæ montanæ ſecum vehunt, cum herbarum & radicum, maxime doronici & ſcorzoneræ, filamentis com-

commixto. Piloſæ fiunt ægagropilæ ab admixtis pilis, qui a modo dictis animalibus, dum ſe lingunt, deglutiuntur & in eorum ventriculo cum aliis huc delatis in ægagropilas piloſas abeunt. Parum vero virtutis medicamentoſæ eis ineſt, quamvis WELSCHIUS iis virtutem alexipharmacam adſcribere velit. ZWELFERUS quoque in *Animadverſionibus ad pharmacopœam Auguſtanam* piloſas has ægagropilas in capris Alpinis repertas majoris pretii quam lapidem bezoardicum æſtimat; verum enim vero non tantum in capris, ſed aliorum etiam animantium ventriculis & inteſtinis, præſertim in craſſioribus animantibus, maxime equis & bovibus, lapides inſignis magnitudinis ex cruſtis & lamellis compoſiti reperiuntur. Lapides in equis nati dicuntur hippoliti & deſcribuntur a WELSCHIO *in loco citato*. Reperiuntur quoque in corpore humano, non ſolùm in veſica urinaria, ſed etiam fellea lapides variæ figuræ, magnitudinis, conſiſtentiæ variique coloris, quod maxime valet de iis lapidibus, qui reperiuntur in cyſtide fellea, utpote quæ admodum diverſam habent figuram ut ſexangularem, ovalem, octagonam, decagonam, vel cubicam vel aliam, pondere leves & concretæ ſunt ex bilis limoſæ parte viſcida; nam promte diſſolvuntur in aqua calida & ſpiritu vini rectificato flavam & his liquidis amaricantem tincturam flavam conciliant. Uſus horum lapidum in medicina exulare poteſt. Præterea dantur lapides piſcium, qui præſertim in eorum capitibus ut capite carpionum, percarum, rajarum, piſcis illius, qui dicitur Schellfiſch aliorumque piſcium reperiuntur. Peculiaris hiſce lapidibus contra pleuritidem, affectus apoplecticos alioſque adſcribitur virtus, quæ tamen nondum ſatis explorata & experientia confirmata eſt.

CAPUT XXVI.

De Excrementis nonnullorum Animantium medicamentoſis, ſpeciatim de Caſtoreo.

INter excrementa ſeu potius recrementa animantium medica virtute prædita quoddam fœtidum graveolens, quod eſt caſtoreum, & duo ſuavis & fragrantiſſimi odoris, quæ ſunt moſchus & zibethum, deprehendimus, & horum omnium efficacia ac virtus utique in medicina eſt maxima. Caſtoreum deſumtum eſt ex animali, quod dicitur Caſtor & refertur inter amphibia piſcium, quia degit in undis & ipſam quoque terram inhabitat, quare ejus pedes poſteriores inſtar pedum anſerinorum ſunt, ut ad natandum aptum ſit animal. Ejus deſcriptionem vide apud GESNERUM, item JOANNEM RAJUM *in Synopſi animal. quadrup. pag.* 209. & ejus anatomen veram a WEPFERO inſtitutam tradunt *Miſcellanea Naturæ Curioſorum Cent. I. anno* 2. Reperiuntur in India, maxime in Ruſſia, nec non in Germania in fluvio Rheno non procul ab urbe Confluentia. Detracta pelle in inguine apparent circa rimam quatuor magnæ protuberantiæ in utroque latere duæ, ſuperiores ſunt folliculi duri firmi magnitudine ovi anſerini & dicuntur ab anatomicis corpora glanduloſa, inferiores ſunt veſicæ ovalis figuræ. Quando comprimitur ejuſmodi corpus glanduloſum, exit ſubſtantia ſeroſa, gravis odoris, texturæ friabilis, & hæc eſt verum caſtoreum in medicina æſtimatiſſimum. Ex compreſſa vero veſica emanat fluor albicans, oleoſus, viſcidus, lentus, caſei putridi odorem æmulans, & hic eſt axungia caſtorei. Hæc veſica habetur pro corpore pure glanduloſo, quod membrana veſtitur nervea plurimis vaſculis ſanguiferis dotata & flatu inſtar veſicæ expandi poteſt, ſed accuratiori examine deprehenditur, corpus hoc minime eſſe glanduloſum, ſed burſam complicatam in varios anfractus concavos atque in ejus cavitate ſubſtantiam bruni coloris, friabilem & odoris graveolentis contineri, quæ membranæ ſquamoſæ, qua oppleta eſt hæc cavitas, intime accreſcit. Corpora glanduloſa modo dicta habentur vulgo pro teſtibus, ſed tales non ſunt, utpote qui ſub oſſe pubis tunicæ vaginali incluſi reperiuntur, exigui ſunt nullamque cum caſtoreo habent communicationem; nam ex hiſce corporibus nullus ductus teſtes vel penem ingreditur; veſicæ autem duæ, quæ corporibus ſic dictis glanduloſis adhærent, ex membranis glanduloſis compoſitæ ſunt, ex quibus compreſſis liquor oleoſus exprimitur. Cujus naturæ ſit caſtoreum, ingens adhuc eſt controverſia, neque conveniunt autores inter ſe, quod ei reſinoſum principium inſit: nam neque in ſpiritu vini rectificato ad dimidium ſolvitur neque extractum flammam concipit, relinquitur vero ab extractione ſubſtantia mucida. Alii exiſtimant, ſanguinem ſuperfluum in corporibus glanduloſis & pinguedinem ſuperfluam in veſicis ſeu diverticulis colligi, ibique poſtea ex mora fœtidum ejuſmodi odorem concipere, ſed videtur minime probabile, quod his corporibus ſanguis putridus & corruptus inſit, ſed caſtoreum potius videtur eſſe ſingularis ſpecies excrementi ſalino-ſulphurei volatilis, quod ſecernitur: nam quia hoc animal ſimul terreſtre, pulmonibus præditum & valde calidum eſt, hinc ſanguis motu valde exagitatur, adeo, ut in ſulphuream excrementitiam partem abeat, quæ per tranſpirationem debet ejici, quia vero id minus facile & feliciter, cum animal ſimul in aqua degat, perfici poteſt, hinc veriſimile eſt, hoc excrementum ſalino-ſulphureum, quod generatur in vel ex ſanguine, ne eum inficiat & multa mala excitet, deponi & ſecerni in deſcriptas capſulas per tunicas glanduloſas & in his ſtagnando acquirere fœtorem. In medicina uſus caſtorei eſt excellentiſſimus, ſiquidem eſt antiſpaſmodicum, quo non datur in rerum natura præſtantius: nam ſulphure ſuo vaporoſo naturæ non inimico ſedat & mitigat effrenes partium nervoſarum commotiones, hinc in omnibus morbis ſpaſmodicis & convulſivis ut epilepſia, pathematibus hyſtericis, hypochondriacis, nec non in doloribus ex calculo, colica vel dentibus, item in arthritide ſolamen affert præſentiſſimum, quamvis non cauſæ morborum tollendæ idoneum & ſufficiens ſit. Optime datur in pulvere, qui præſtantior ſolet eſſe extracto, vel etiam in eſſentia. Eſſentia & extractum caſtorei optime miſceri poſſunt cum pulveribus antiſpaſmodicis abſorbentibus, præſertim nitroſis & cinnabarinis.

De Moſcho.

Variæ ſunt ſententiæ de moſcho, quæ tamen in eo conveniunt, quod ex animali certo, quod in India degit, ſit deſumtus. RAJUS *in ſynopſi animalium p.* 127. id animal neque ex caprino neque cervino genere eſſe dicit, quoniam cornubus caret. Deſcribit vero hic autor hoc animal accurate, quia in Muſeo Societatis regiæ Londinenſis aſſervatur. Folliculum nempe ſeu veſicam gerit circa umbilicalem regionem, quæ continet moſchum; tres pollices longa eſt & duos lata. Animalis hujus occiſi caro pro cibo adhibetur a Chinenſibus, & totius animalis odor fragrans eſt. A ſummo roſtro uſque ad caudam tres pedes & dimidium longum eſt hoc animal, & ejus caput ſemipedem longitudine ſuperat. Vide plura apud RAJUM *loco citato*. Arborum ramos dentibus eruit, frangit, corticem detrahit & detractum devorat. Folliculus

moſchi

moſchi ſubtili pellicula & ſubtiliſſimis filis veſtitus, intuſque magis membranoſæ quam carnoſæ eſt ſubſtantiæ, & ductu peculiari, cujus orificium ſphinctere munitur, gaudet. Pellicula interior, cui adhæret moſchus, habet plura vaſa ſanguifera & copioſiores glandulas, quæ procul omni dubio moſchum ſecernunt. Videtur is conſtare ex ſubſtantia ſulphurea volatili urinoſa tenuiſſima ſanguinis hujus animalis, quæ a membrana glanduloſa ſeparatur & collecta fragrantem illam ſubſtantiam conſtituit. Videtur utique eſſe excrementi ſpecies. Moſchus ſæpiſſime adulteratur a mercatoribus ſanguine & pellibus aliorum animantium, hinc ad præcavendam hanc fraudem tutius eſt folliculos emere. Incolæ quoque, apud quos hoc degit animal moſchiferum, ſanguinem ejus in vaſa colligunt, poſtea cum ſanguine pellibus abſtractis ejus teneriorem & molliorem carnem, item cor & hepar una cum materia in folliculo contenta in maſſam contundunt, hac folliculos ex pelle hujus animalis vel alius paratos infarciunt, infarctos in loco umbroſo ſuſpendunt & ſiccant, ſemi-aridos poſtea in terram defodiunt, ubi urina dejicitur, poſt tres dies rurſus effodiunt, in umbra ſiccant, & talis eſt moſchus, qui venditur communiter; nunquam enim veri folliculi moſchiferi ad noſtras feruntur terras. Noſtri quoque mercatores adulterare ſolent moſchum, dum eum cum ſanguine exſiccato miſcent, id quod tamen facile cognoſcitur ex glutinoſa ſubſtantia contenta & diminuta fragrantia. Notatu quoque dignum eſt, quod moſchus, quando ſuam amiſit fragrantiam, eam recuperare poſſit, quando ſuſpenditur in cloacis. Optimus habetur moſchus Tunquinenſis, poſt hunc Moſcowiticus, de quo tamen notandum eſt, quod Moſcowia hæc animalia non alat, ſed a Ruſſis ex China afferantur. Quod attinet ad uſum moſchi, primo memorabile eſt, quod non omnes ejus odorem ferre poſſint, præſertim fœminæ debilitati generis nervoſi & convulſivis motibus obnoxiæ, utpote quæ ab ejus uſu graviter læduntur atque in ſyncopen incidunt, procul omni dubio, eam ob cauſam, quoniam agiliſſimæ naturæ effluvia ad partes nervoſas cerebrique membranas penetrant & has ad motus inordinatos jam proclives partes præternaturaliter irritant & in ſimiles abripiunt motus. Cæterum moſchus in iis ſubjectis, quæ ejus odorem ferre poſſunt, eſt ſummum analepticum, quoniam fluidum cerebri & nervorum in motum concitat, unde quoque omnia medicamenta analeptica & confortantia ingreditur. Propter ſulphur ſuaveolens, quo gaudet, virtutem quoque poſſidet anodynam ſedativam, hinc in epilepſia non ſine fructu adhiberi poteſt. Ingredi quoque ſolet pulveres analepticos. Ad ſomnum conciliandum ſenibus & debilitatis maxime conducit. In vertigine & doloribus capitis a debilitate oriundis eſſentia moſchi cum ſacchari fruſtulo mixta & ſub lingua detenta præſentiſſimum affert levamen. Eadem eſſentia inſtillata ad aliquot guttas goſſypio & auribus indita egregiam præſtat in ſuſurro aurium, auditus difficultate aliiſque aurium affectibus utilitatem.

De Zibetho.

Zibethum eſt ſubſtantia unctuoſa, ratione conſiſtentiæ butyro ſimilis, coloris, ſi recens eſt, albi, ſi vetus eſt, flavi, odoris fragrantiſſimi ſed paululum ingrati, & deſumitur ex animali & quidem cato vel fele, quæ dicitur zibethica: nonnulli vero hac ſunt in opinione, quod hoc animal pertineat magis ad canum quam felium genus, quia capitis & roſtri figura, dentibus & eorum numero cum lupo cane & vulpe convenit, cæteris vero partibus cum fele. Color hujus animalis eſt cinereus plerumque ſubnigricantibus maculis diſtinctus, aures ſunt parvæ, pili tales quales in taxo, & utriculi zibethici inter anum & pudenda medio in perinæo prominent & compoſiti ſunt ex tunicis valde glanduloſis, in quibus fragrans hæc pinguedo ſecernitur. In maribus inter penem & anum, in fœminis ipſa in cavitate vulvæ generatur hæc ſubſtantia fragrans pinguis & ſingulis menſibus argenteo minori cochleari eximitur. Reperiuntur hæc animalia in magno numero in China & inſula Ceylon, tranſportantur exinde in Angliam, Hollandiam & Hiſpaniam, aſſervantur in locis calidis & nutriuntur lacte, ovis & carnibus aſſatis; hac enim ratione majorem hujus liquoris copiam proferunt. Exactam hujus animalis deſcriptionem vide in RAJI *Synopſi animalium quadrupedum pag.* 178. Notandum vero etiam eſt, quod zibethum fiat albicans, ſi animal zibethiferum lacte vel ovis veſcatur, contra vero bruni coloris ſi carnibus aſſatis nutriatur. Adulterare ſolent mercatores zibethum cerumine aurium ex animantibus deſumto vel etiam pinguedine ſuilla. Propter vaporoſum ſuum ſubtile ſulphur exhalat zibethum odorem fragrantiſſimum magnum ſpatium occupantem & gaudet virtute, qua omnia vaporoſa ſulphurea prædita ſunt, nimirum ſedativa, anodyna, ſpaſmos & dolores demulcente, unde in doloribus & ſpaſmis colica & convulſionibus epilepticis adhiberi ſolet. Propter fragrantiam ſuam recreat quoque vires & analepticam virtutem habet, unde in virium languore poſt morbos diuturnos zibethum cum moſcho exhibetur, & ex his eſſentia extrahitur confortans, quæ cum ſaccharo candi mixta dat medicinam præſentiſſimam. Memoratu tamen hoc loco dignum eſt, quod abſtinere debeant ab omnibus iſtis remediis fragrantibus hyſtericæ fœminæ & generatim omnia ſubjecta, quæ ad enormes motus & ſpaſmodicas contractiones proclivia ſunt, quia in his plane contrariam exſerunt operationem, quæ in anxietates ſyncopticas & convulſiones & ſpaſmos excitando conſiſtit. Poteſt ex zibetho parari eſſentia cum ſpiritu vini rectificato, quando nempe miſcetur cum ſaccharo; alias non aggreditur zibethum. Ad ſtimulandum ad venerem atque vires excitandas ad coitum celebrandum convenit membrum virile zibetho inungere, ſi ejus odorem ferre poſſunt fœminæ. Inſervit quoque maxime pro linimento in torminibus infantum umbilico applicando.

CAPUT XXVII.

De Cervo.

Cervus eſt animal quadrupes vivaciſſimum, quod ſingulis annis deponit ſua cornua & quidem ſub finem menſis Februarii, quæ poſtea celeriter & ſpatio quinque vel ſex menſium renaſcuntur. Circa cornuum generationem hoc notabile eſt, quod cervi in primo anno nulla habeant cornua, ſecundo cornua ſimplicia & recta inſtar haſtæ abſque ramis, & tertio cornua ramo uno prædita ſeu bifida acquirant, ſequentibus annis novi rami accreſcant & ſexto & octavo anno cervus dicatur perfectus propter ramos ſex apparentes. Notabile porro eſt, quod cornua maribus tantum, neutiquam vero fœminis generentur. Denique memorabile eſt, quod cornua, quando renaſcuntur, primis menſibus molli cute veſtita ſint. Hæc cornua lanugine tecta vocari ſolent typhæ, Germanice Hirſchkolben / & ex his recentibus ſolet deſtillari aqua, quæ mirifice commendatur contra febres malignas & Germanice dicitur Hirſchkolben-Waſſer. Cauſas, quare cornua ſingulis annis deponere ſoleant cervi, varias vulgo allegant. Noſtra hac

hac de re eſt ſententia, quod hyeme in cervis propter alimenti defectum nutritius roſcidus ſuccus in adeo pauca generetur quantitate, ut partibus internis alendis & reſtaurandis vix ſufficiat, multo minus vero partes externas conſervare & ſuſtinere poſſit, præſertim cum motus ſanguinis & humorum ad cornua propter frigus externum valde impediatur & hoc potius poros cornuum conſtringat, ſuccos ibi contentos induret & conglaciet: quandocunque vero verno tempore accedente plus alimenti acquirunt, ſanguis & ſuccus nutritius generatur copioſior & ad partes externas & cornua defertur, ſucci vero nutritii affluxus & ingreſſus in cornua propter conſtrictionem ductuum impeditur, hinc novo hoc affluxu fit ſeceſſio cornuum aridorum & exſuccorum a cranio, cum quo per ſymphyſin juncta fuerunt. Ex cervo uſui medico inſerviunt 1) cornua, ex quibus ſal volatile & ſpiritus cum oleo deſtillari ſolet, qui ſpiritus cum ſale volatili & ſpiritu vini rectificato deſtillatus præbet medicinam alexipharmacam & ſudoriferam præſtantiſſimam; 2) ex cornu cervi proſtat in officinis ad uſum medicum cornu cervi ſic dictum philoſophice præparatum, quod coctione emollitur, & poſtea in pulverem contunditur, 3) cornu cervi in cineres uſtum, cujus uſus eſt antiquiſſimus, ſiquidem SEMPRONIUS LARGUS, item GALENUS *Libr. IX. de methodo medendi* ejus mentionem faciunt illudque in febribus commendant. Uſus quoque apud veteres fuit 4) limaturæ cornu cervi, qua de re conſuli poteſt AGRICOLA, qui optimam cervi tradit deſcriptionem una cum medicamentis, quæ ex eo parari ſolent. Porro in uſu quoque eſt 5) priapus cervinus, præſertim, quando cervus tempore coitus menſe Septembri interfectus fuit. Lavant priapum cervi vino & exſiccant. Creditur eſſe eximia virtute adverſus dyſenteriam & epilepſiam, & gaudet virtute demulcente & ſedativa. 6) Os de corde cervi, quod reperitur tantum in vetuſtioribus cervis & a veteribus ceu peculiare alexipharmacum & cordiale fuit æſtimatum: 7) ſevum cervinum, quod egregia emolliente & demulcente virtute ſe commendat; 8) cor ex cervo & ex eo paratus ſpiritus a quibuſdam Chymiatris ceu cordiale admodum extollitur. Sunt quoque in uſu 9) lacrymæ cervi, quæ a nonnullis dici ſolent bezoar cervinum, item 10) pila cervina, quæ quandoque in ſtomacho cervorum reperitur; ſed hiſce omnibus carere poſſumus propter exiguam, quæ ipſis ineſt, virtutem.

CAPUT XXVIII.

De Alce.

ALce eſt animal maxime procerum, medium inter cervum & camelum, excedit magnitudine equos majores, capite æmulatur cervum, color pilorum eſt cinereus ad camelinum accedens, auriculæ longæ, pili longi, caudam habet brevem, cornua non ſunt ramoſa ut cervina, ſed brevem initio habent truncum, mox in latum inſtar palmæ extenduntur, mucronibus aliquot in ambitu ceu digitis exſtantibus. Proprium hoc animal eſt regionibus Septentrionalibus, Pruſſiæ, Norwegiæ, Livoniæ, Scandinaviæ & Moſcoviæ. Referunt, quod hoc animal epilepſiæ ſit obnoxium &, quandocunque hoc malo corripitur, ſiniſtrum pedem admoveat auribus eaſque ungulis fricat & hac ratione paroxyſmus tollatur. Eam ob cauſam etiam huic ungulæ præſertim pedis ſiniſtri magna contra epilepticum malum adſcribitur efficacia, ſed abſque omni fundamento, quia virtus, quæ ungulæ ineſt ſiniſtræ, etiam dextræ ineſt, neque tanta eſt, ut æquiparari poſſit virtuti oſſium dentium & ungularum aliorum animantium; nihilominus tamen proſtat in officinis raſura ungulæ alcis & ungula philoſophice præparata. Ex cornu, quia valde ſolidum eſt, præparatur ſpiritus & ſal volatile optimum & copioſum & idem cornu præparari quoque ſolet philoſophice.

CAPUT XXIX.

De Elephante.

ELephas eſt animal quadrupes, magnitudine vero reliquis ſuperius, qua etiam ab aliis diſtinguitur. Accedit altitudine ad quinque ulnas. Diſtinguitur etiam ab aliis animalibus proboſcide, qua veluti manibus utitur tam ad ſiccos quam humidos cibos admovendos. Dentibus præter illos, qui in ore latitant, inſtruitur binis e maxilla ſuperiori egredientibus & extra os prominentibus, quos nonnulli cornua eſſe volunt. Propter magnitudinem & longitudinem ſunt admirabiles; nam quandoque unus dens ultra centum libras pendit. Differt itaque elephas ratione horum dentium ab aliis animalibus. Os pro mole hujus belluæ parvum eſt. Quatuor in utraque maxilla dentibus molaribus eſt inſtructa; dentibus inciſoribus caret, cutis eſt nigri vel bruni coloris, tuberculis cruſtaceis, verrucis inveteratis & profunditatibus plena, pili non adeo ſunt longi ob perpetuum affrictum. Deſcriptionem accuratam hujus animalis vide in RAJO *Synopſi animalium quadrupedum*, qui ſimul tradit ejus anatomen, item confer D. PETRI GILLII *deſcriptionem elephantis.* Patria horum grandiſſimorum animantium eſt India Orientalis. In Africa quoque ea reperiuntur. Mares dantur & fœminæ, quæ non tam grandes dentes gerunt quam mares. Adſcribitur elephantibus magna prudentia in conſuetudine & diſciplina, & ad varias artes addiſcendas prona ſunt. Quandoque laborant gravi morbo furioſo, ut omnia vincula rumpant & aggrediantur omnes, qui ipſis obviam eunt. Amant aquas, quas ingrediuntur & quibus lavant corpora. Frigus non poſſunt ſuſtinere. Veſcuntur herbis, ramis & foliis arborum, fructibus, frumentis, granis nec non parvis lapidibus ac terra. Amant vinum & uſque ad octavum diem ſine potu vivunt. Secundum Autores omnia reliqua animalia longævitate ſuperant. Ex iis dentes tantum, qui vocantur ebur, in uſum medicum vocantur. Hi ſubſtantiæ ſunt oſſeæ ſolidiſſimæ & præparari ex iis ſolet per diuturnam coctionem ebur ſic dictum ſine igne. Gelatinam dant paucam propter ſoliditatem, quia magis ex terreſtribus fixioribus partibus quam oleoſis & mucilaginoſis conſtant. Prodit ex ebore elegantiſſimum ſal volatile & ſubtile oleum. Eſt quoque in uſu ſpodium ſive ebur uſtum, quo Veteres maxime uſi fuerunt, item ebur ad nigricationem uſtum, quod colorem poſſidet, quo non datur nigricantior, & mechanicis in uſu eſt & pictoribus pro vernicibus & tincturis inſervit. Ebur foſſile, quod ex terræ viſceribus vel profundis aquis eruitur, eſt friabile & vocari ſolet unicornu. Adhæret linguæ & inter veſtigia diluvii non immerito refertur. Uti quoque ſolent dente elephantis mechanici & tornatores ad varias res artificiales exinde conficiendas.

CAPUT XXX.

De Rhinocerote.

Rhinoceros eſt animal magnitudine taurum & forma aprum æmulans, hoc tantum excepto, quod hunc magnitudine ſuperet. Habet caput grande & ungulas fiſſas, & cornu gerit in naſo, quo diſtinguitur ab aliis animalibus. Solidum eſt hoc cornu, abſque ulla cavitate, & dimidium ulnæ quandoque longum. Cutis hujus animalis eſt inſtar elephantis rugoſa, admodum craſſa cum profundis plicis circa latera ac in dorſo. Reperitur hoc animal in Africæ deſertis, item in Aſia & China. Veſcitur arbuſtis & herbis, & ſatis mite eſt, quando non offenditur, irritatur vero non ſine periculo; nam quando eſt in furore, arbores eradicat cornu & omnia ipſi obvia diſrumpit. Ab Indis hujus animalis ſanguis maxime æſtimatur, adeo, ut vix credant, eo præſtantius atque exquiſitius dari remedium ad curandos & præcavendos morbos contagioſos, eumque miſcere ſolent cum theriaca. Hujus animalis hiſtoriam optime deſcribit præter J. M. Barthium Pomet *in libro ſuo Hiſtoire des Drogues:* item Jacob. Bontius de *medicina Indorum cap. XIV.* Cornu ejus eſt in uſu medico. Ejus raſuram infundunt vel coquunt in vino & contra epilepſiam & affectus ſpaſmodicos, & morbos malignos, fluxus alvi & hæmorrhagias commendant & adhibent.

CAPUT XXXI.

De Materia medica ex Animantibus, maxime domeſticis, deſumta.

Ex domeſticis animalibus ad uſum medicum & pharmaceuticum varia depromi ſolent & quod attinet primo ad ipſum hominem, ſequentia ex eo uſui inſerviunt medico, nimium 1) ejus pinguedo, cujus vires tam interne quam externe ad leniendas ſpaſmodicas contractiones in doloribus atrocioribus, præſertim colicis, item iis, qui fiunt a calculo renum vel veſicæ, maximæ ſunt & certe virtutem omnium aliorum oleoſorum ut olei olivarum, amygdalarum dulcium & ſpermatis ceti exſuperant. Externe in contracturis, & aridura partium motuumque impotentia axungia humana cum oleo deſtillato aromatico nervino ut oleo lavendulæ, majoranæ, caryophyllorum vel alio mixta ſolamen affert præſentiſſimum; 2) urina, ex qua præparari ſolet ſpiritus & ſal volatile, quando ei inſpiſſatæ adjicitur calx viva. 3) Ex ſtercore humano præparari poteſt oleum, quod aliquoties rectificatum penetrantiſſimum evadit & ad paucas guttas ſumtum potentiſſime ſudorem pellit, hinc ad peſtem abarcendam & ubi opus eſt expulſione per ſudorem, mirum in modum hoc remedium deprædicant. 4) Ex ſanguine humano præparatur quoque ſpiritus cum ſale volatili, quæ adverſus epilepſiam ſingularis & ſummæ virtutis remedia habentur; identidem 5) ex cerebro humano adverſus epilepſiam magnæ virtutis ſpiritus præparatur; 6) raſura cranii humani & uſnea cranii humani Mooß von Menſchen-Hirnſchaalen contra epilepſiam commendatur; 7) oſſa humana combuſta & pulvis microcoſmicus adverſus peſtem, & 8) corium humanum in partu difficili laudantur.

II) Ex bove excrementa, maxime ſtercus & uri-

na, virtutis ſunt non contemnendæ & ex ſtercore vaccino deſtillando paratur ſic dicta aqua omnium florum, quæ vehementer pellit ſudorem & virtute ſimul anodyna gaudet, unde in doloribus arthriticis, &, ubi expulſione eſt, uſurpari poteſt. Stercus vaccinum in ſubſtantia egregie diſcutit inflammationes, & tumores, item in morſu veſparum & ictibus animantium conducit & doloribus quoque arthriticis propter ſulphur vaporoſum medetur. Urina vaccina tempore Maji, ubi medicatis & ſalubribus herbis veſcuntur vaccæ, collecta & inſtar acidularum pota tantæ eſt adverſus chronicos morbos virtutis in reſolvendis viſcidis humoribus & obſtructionibus viſcerum reſerandis, ut vix alia medicina cum ea poſſit comparari. Fel taurinum inſpiſſatum, quod interne uſurpatum non ſua caret virtute, externe ſolet applicari infantium abdomini in vermibus. Interne in forma pilularum commendatur adverſus icterum, hydropem, fluxum alvi & dyſenteriam.

III) Ex aſino in uſum medicum cedit 1) ejus ſanguis, qui ſiccatus maniæ remedium præſtantiſſimum celebratur maximeque fuit olim in uſu beato Michaeli; 2) Lac, quod propter ſerum nitroſum abſtergens & laxante virtute imbutum in phthiſi, tabe & obſtructionibus viſcerum, ſcorbuto, febre lenta & hectica, podagra & arthritide ad edulcorandos acres & ſalſos humores cum fructu adhiberi poteſt.

IV) Ex hirco ſanguis ejus exſiccatus ad ſanguinem congrumatum diſſolvendum poſt caſum ab alto, item in peripneumonia & pleuritide cum aceto ſumtus uſus eſt vulgaris ſed non contemnendi.

V) Ex apro uſui medico inſervit dens, qui ex maxilla inferiori eminet, ſatis durus & longus. Hic calcinatus philoſophice creditur eſſe magnum remedium adverſus pleuritidem.

VI) Ex cane axungia in medicina uſurpatur. Hæc quidem ejuſdem eſt virtutis cum humana ſed paulo eminentioris in phthiſi. Ex reliquis animantibus, præſertim quadrupedibus, quamvis plura poſſent in uſum medicum vocari, ſiquidem omnes fere animantium partes exſiccatæ antiſpaſmodica ſedativa virtute præditæ ſunt, nihil tamen ex animalibus plus ad uſum medicum adhibetur quam eorum axungiæ e.g. taxi, vulpis, apri, cervi &c. medulla oſſium vitulorum, bovinorum, item medulla equorum propter virtutem demulcentem atque emollientem corporis humani partibus valde affinem atque amicam.

REGNUM VEGETABILE.

SECTIO I.

DE LIGNIS MEDICIS.

CAPUT I.

De Ligno Aloes.

Ex arbore Chinenſi Calambac dicta deſumtum eſt hoc lignum, eſtque ejus interior medulla valde ſolida, denſa, colore ſpadiceo, reſinoſis ſtriis notata, ſaporis amari & aromatici, odoris grati & fragrantis, qui ſe præſertim manifeſtat, quando accenditur vel in pulverem redigitur. Dicitur etiam agallochum. Modus hoc lignum colligendi ſequens eſt: arbores cæduntur, dividuntur in fragmenta & illa tantum ſeliguntur, quæ ſunt reſinoſa & in meditullio conſtitu-

ta. Arbor ligni aloes arbori olivarum eſt ſimilis, differt tamen ab ea magnitudine, fructus fert ſimiles rubris ceraſis & creſcit maxime in Cochinchina. Dantur vero ligni aloes variæ ſpecies, inter quas rariſſima & pretioſiſſima eſt lignum aloes album. Hoc deducitur ex China & Perſia, coloris eſt albi ſed odoris aromatici & ſuaviſſimi inſtar olei lavendulæ, leve nec tam ponderoſum quam aliud lignum aloes, quod magis reſina ſolida fixiori copioſa gaudet, quam hoc, quod reſinam ſubtiliorem magis continet. Quod ad uſum ligni aloes medicum attinet, pulvis ejus eſt ſubtiliſſimus & naribus admotus caput roborat & pituita purgat & adhibetur etiam in cucuphis capiti roborando deſtinatis. BONTIUS ejus pulverem ad ſcrupulum integrum ſumtum choleræ & omnibus ventriculi atque inteſtinorum affectibus frigidis mederi, tineaſque atque aſcarides puerorum necare, autor eſt. Præparari poteſt ex hoc ligno ope ſpiritus vini rectificatiſſimi eſſentia balſamica, cephalica, nervina, colore fuſco nigricante prædita, ſaporis ſubacris amaricantis & odoris balſamici. Quando ſpiritui vini rectificatiſſimo, quocum lignum aloes fuit extractum, aqua affunditur, reſina ad fundum præcipitatur, quæ in pulvere exhibita in capitis & nervorum affectibus magnæ eſt efficaciæ, & ingreditur pilulas cephalicas. Præparari ex hujus ligni limatura poteſt mediante aqua per deſtillationem ex veſica oleum album inſtar camphoræ, craſſioris conſiſtentiæ, fragrantiſſimum, in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſolubile & magnæ ſine dubio virtutis nervinæ, niſi raritas & pretium frequentiorem ejus uſum impediret: vide *Annotationes meas ad Poterium*. Cæterum lignum aloes, præcipue album, propter ſuaviſſimum volatile oleum, maſticatione caput roborat & vertigini opitulatur & dat quoque, ſi ope ſpiritus vini rectificatiſſimi extrahitur, delicatiſſimam eſſentiam.

CAPUT II.

De Ligno Rhodio.

Lignum Rhodium, quod potius eſt radix, eſt lignum creſcens in inſula Rhodo, flaveſcens, ſantalo flavo ſimile, denſum, ſolidum, reſinoſis pinguibus maculis interſtinctum, odorem roſaceum ſpirans & reſina copioſa ſubamara ſcatens. Creſcit hujus ligni arbor non ſolum in inſula Rhodo, ſed etiam in inſula Cypro & in pluribus aliis locis diſtrictus, qui dicitur Levante. Arbor eſt procera & directa, & folia ejus ſunt parva. Extrahitur ex hoc ligno ope ſpiritus vini rectificatiſſimi reſina ſuaviſſima inque uſum medicum adſciſcenda, neque minus præparatur ex hujus ligni raſpatura cum aqua ope deſtillationis oleum exacte roſarum odorem æmulans, &, quamvis hujus olei virtus interna non ſit explorata, externa tamen fere omnia balſama ingreditur. Uſus ejus externus eſt egregius in affectibus capitis atque hoc fine adhibetur in epithematibus. Solvitur in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſed frequentius adulteratur additione oleorum expreſſorum. Pulvis ligni Rhodii adhibetur ad cucuphas & pulveres pro ſuffimigio. Poteſt etiam ex hoc ligno ope ſpiritus vini rectificatiſſimi parari nobiliſſima eſſentia reſinoſa odoris ſuaviſſimi & egregiæ in genere nervoſo roborando virtutis, qua etiam ipſam ligni aloes eſſentiam longe ſuperat. Inſervit denique hoc lignum, quando decoquitur in aqua cum aliis lignis, ſanguinis & humorum purificationi.

CAPUT III.

De Ligno Guajaco.

Lignum guajacum eſt arboris Indiæ Occidentalis Guajacan dictæ lignum ſolidum reſinoſum ponderoſiſſimum; fundum enim petit in aqua, quod alias eſt contra lignorum naturam. Color ejus eſt variegatus, plerumque niger, etiam brunus, variis maculis & ſtriis intermixtis præditus. Ex eo arte elegantiſſimæ res pro uſu pharmaceutico & domeſtico præparari poſſunt. Naſcitur ejus arbor in Mexico valdeque ſimilis eſt juglandi. Cortex eſt reſinoſus, facillime ſeparatur, & quando inciditur, exſtillat reſina, quæ valde acris eſt ſaporis. Eſt arbor hæc hexapetala nucifera binaſque nuces in putamine habet incluſas. Præditum eſt hoc lignum reſina amaricante acri copioſa, vi cujus virtutem quoque ſudoriferam, viſcidos humores incidentem & reſolventem, eorum impuritates corrigentem atque eliminantem neque minus aperientem exſerit, unde quoque ejus decoctum & eſſentia magna ſemper luis venereæ ſpecifica remedia fuerunt habita. Quod decoctione ejus cum aqua extrahatur reſiniformis & acris ſubſtantia, id ex eo apparet, quando ejus decoctum leni calore incoquitur; tunc enim remanet magma reſiniforme, quod naribus attractum ſatis fortiter eorum tunicas ſtimulando movet ſternutationem. In uſu maxime eſt ejus eſſentia & ex eſſentia præcipitata reſina in forma pulveris, quæ ſub pilulari exhibetur forma.

CAPUT IV.

De Ligno Saſſafras.

Lignum ſaſſafras eſt arboris Virginianæ bacciferæ folio ficulneo Pavame dictæ lignum, leviter ponderoſum, ſubrubrum, tenui cortice obductum, ſaporis aromatici & odoris fœniculati fragrantiſſimi. Pollet oleo ſubtili aromatico, quod etiam cum aqua ex hoc ligno, præſertim ex cortice, qui virtute longe eſt ſuperior, deſtillatur. Creſcit arbor hujus ligni in Florida & nova Hiſpania, ubi magna in abundantia in ſylvis creſcit; eſt excelſa, erecta inſtar pini, & cortice tegitur coloris intus magis rubicundi, foris cinerei, odoris & ſaporis magis penetrantis, quam lignum. Adportatur hoc lignum ad nos in magnis fruſtis. In uſu eſt ejus aqua & oleum ſubtiliſſimum odoris penetrantiſſimi, quod fundum petit in aqua, nec non ejus decoctum. Cortex maxime in infuſis adhibetur, quæ ſanguini purificando inſerviunt. Oleum ligni ſaſſafras ſolutum in ſpiritu vini rectificatiſſimo præbet egregium ſpiritum anticatarrhalem, contra paralyſin, apoplexiam & ſurditatem & adſcribitur huic ligno, & præſertim ejus cortici & oleo, magna vis ſanguinem depurans, item pectoralis.

CAPUT V.

De Ligno Nephritico.

Lignum nephriticum eſt fruticis Mexicani lignum ex flavo pallidum, ſolidum, brachii ſæpe craſſitie. Externum lignum magis eſt pallidum, interius

rius nigricans. Adfertur ex nova Hiſpania magnis in fruſtis. Arbor eſt inſtar pyri. Separatur interior ſubſtantia a cortice albo & ſumitur medulla fuſca ſolida ponderoſa, quæ multum olei & ſalis acidi, quæ deſtillatio manifeſtat, continet. Attribuitur huic ligno ejuſque infuſo & decocto excellens virtus antinephritica, unde nomen etiam adeptum eſt, urinæque mittendæ difficultatibus ejuſque ſuppreſſioni mederi præparata ex hoc ligno perhibentur. Curioſum eſt, quod infuſio hujus ligni in aqua calida facta hanc ipſam tingat colore quodammodo cæruleo, qui tamen valde diverſus apparet pro diverſa vitri, in qua infuſio continetur, expoſitione ad radios ſolares.

CAPUT VI.

De Santalo.

Santalum eſt triplex vel flavum vel album vel rubrum. Flavum eſt arboris Timorenſis bacciferæ Sercanda dictæ medulla ſolida denſa flaveſcens ab integumentis ſuis cortice & ligno ſeparata, ſaporis amari aromatici, odoris fragrantis. Adfertur ex China & Siam. Arbores ſunt excelſæ inſtar juglandum earumque fructus ſunt inſtar ceraſorum. Album ſantalum eſt ejuſdem arboris medulla ſolida pallida odoris debilioris & ſaporis minus aromatici. Quando arbores diſſecantur, ſola medulla eligitur, quæ, ſi non ſatis eſt odora & alba, dicitur ſantalum album. Santalum rubrum caret odore, ſaltem nullo manifeſto eſt præditum. Eſt arboris Indicæ ſiliquoſæ & ſpinoſæ medulla ſolida ponderoſa, coloris intenſe rubri, ſaporis nullius evidentis. Naſcitur in Malabar, Coromandel, inſula Ceylon & juxta fluvium Ganges. Quod attinet ad vires lignorum ſantalorum, flavum oleo ſubtili balſamico gaudet, quod non modo odor ejus fragrans, verum ſpiritus etiam ex eo paratus arguit, qui conficitur, quando ſpiritus vini ab eo abſtrahitur. Egregia quoque ex hoc ſantalo præparatur eſſentia cum ſpiritu roſarum cephalica, quæ & virtute & odore eſſentiam ambræ æmulatur. Quando hæc eſſentia inſpiſſatur, remanet liquor inſtar balſami Peruviani. Lignum hoc quando fornaci imponitur calido, odorem ſpargit ſuaviſſimum. Ingredi quoque ſolet decocta aperientia & ſanguinem depurantia in obſtructionibus hepatis, item vina medica cephalica vel infuſa in paralyſi. Rubrum ſantalum reſina gaudet ſatis copioſa, quæ extrahi poteſt ſpiritu vini rectificatiſſimo, & terrea adſtringens omniſque fere ſaporis expers eſt. Uſurpari eſſentia ſantali rubri concentrata ſolet ad liquores colore eleganter rubro tingendos, &, quando acidum fuerit admixtum, ſine adſtringendi in gonorrhœa & nimio alvi fluxu.

CAPUT VII.

De Ligno Colubrino.

Lignum colubrinum eſt arboris nuciferæ Timorenſis radix lignoſa, dura, valde compacta, gravis, interius alba, exterius cortice bruni coloris tecta, odoris nullius ſed ſaporis valde amari. Adfertur ad nos ex India orientali in fruſtis brachium longis. Folia arboris hujus ligni ſunt bryoniæ foliis ſimilia & arbor nuces fert ſic dictas vomicas. Referunt, quod ſerpentes, qui tangunt hanc arborem, enecentur ſolo hoc attactu. Vires hujus ligni vel potius radicis ſunt valde deterſivæ, aperientes & ſimul quoque narcoticæ. Pulvis ejus propter amaritiem & narcoſin, quam inducit, contra febres intermittentes ut ſpecificum remedium commendatur. Adhibetur in ſubſtantia vel forma extracti vel etiam aliis extractis admiſcetur optime. Ingreditur quoque eſſentias antifebriles cum aliis extractis amaris. Quod attinet vero ad hujus arboris fructus ſeu ſic dictas nuces vomicas, venenoſitate non carent, ſiquidem animalia ut feles & canes ex tempore interimere ſolent. Teſte Wepfero *in hiſtoria de cicuta aquatica* aliiſque teſtantibus inducunt tremorem, convulſionem & ſtuporem, & quamvis ipſis hominibus non æque ac animalibus funeſtæ ſunt, nihilo tamen minus teſte vomitu & narcoſi, quæ inferunt, remedium valde inſecurum præbent in febribus & peſte.

CAPUT VIII.

De Ligno Juniperino.

Lignum juniperinum eſt lignum arboris, quæ in Germania, præſertim ſeptentrionali ejus parte admodum frequens eſt & ibi copioſe creſcit. In Norwegia dantur valde proceræ & craſſæ arbores juniperinæ. Foliis gaudet hæc arbor valde acutis; perennat & viridis manet per totum annum. Fructus fert baccas, quæ duobus annis integris elapſis demum maturæ fiunt: inſuper arbor hæc ſcatet baccis vel maturis vel immaturis: maturæ ſunt nigræ, molles & ſaporem & odorem habent aromaticum oleoque ſubtili reſinoſo pollent. Tota arbor reſina ſubtili & oleo ſcatet, hinc nullius arboris lignum rami & folia tam facile flammam concipiunt tamque ſinceram & luculentam edunt, quam quæ de junipero deſumta ſunt. Lignum odorem habet fragrantiſſimum, nec vapor, quem exhalat accenſa arbor, deſtituitur odore, unde ea utuntur ad aeris purificationem, item ad abigendas muſcas & culices. Lignum hoc uſu & efficacia non cedit ligno guajaco & ſaſſafras, unde horum loco commode ſubſtitui poteſt, quare id multi etiam Medici omnibus exoticis lignis præferunt. Sunt vero maxime baccæ in uſu, quæ oleum fundunt in copia balſamicum reſinoſum, ſi cum aqua infunduntur & deſtillantur. Hoc oleum oleo terebinthinæ & pini multum adulteratur & virtute maxime gaudet balſamica, ſudorifera, diuretica, ſtomachica & carminativa, præſertim, quando ſolvitur in ſpiritu vini rectificatiſſimo. Proſtat quoque in officinis & in uſu eſt domeſtico ſpiritus baccarum juniperi per fermentationem paratus. Porro in uſu quoque eſt Roob ex baccis juniperinis paratum, quod parari ſolet ex reſiduo deſtillationis oleoſæ, quando cum aqua denuo coquitur, colatur & inſpiſſatur. Ex hoc roob juniperino paratur cum vino Malvatico medicamentum valde gratum dictum Malvaticum juniperinum ad ſtomachi & inteſtinorum tonum roborandum egregium. Omnia ex junipero parata remedia valde pellunt urinam & menſes, hinc cum grano ſalis ſunt adhibenda, ſiquidem non ſemper utile eſt, fortiter pellere urinam, præſertim ſi dolores ex calculo urgent & viæ non ſunt liberæ ſed ſpaſmo conſtrictæ vel anguſtatæ, & menſium fluxum pellentibus promovere, ſi viæ ad tranſmittendum ſanguinem non ſunt aptæ. Cæterum de remediis ex junipero paratis: vide Scharffii *curioſam juniperi deſcriptionem.* Notandum adhuc eſt, quod etiam arbor hæc ſubminiſtret gummi, quod dici ſolet Sandarach, ex quo præparare ſolent elegantiſſimas vernices. Porro ex combuſto ligno juniperino præparatur etiam

etiam ſal juniperinum, cujus uſus mirifice æſtimatur in hydrope. Proſtat etiam in nonnullis officinis balſamum ſulphuris juniperinum, quod externe ad mundificandum & conſolidandum adhiberi poteſt.

CAPUT IX.

De Ligno Fraxini.

FRaxinus arbor eſt, quæ dicitur Germanice Eſchenbaum / & in Germania abundantiſſime provenit. Veteres hujus arboris ligno, immo toti arbori, adſcripſerunt peculiarem virtutem contra venena, præſertim viperarum virulentiam, adeo, ut æſtimarint, umbram etiam hujus arboris eſſe ſerpentium venenum & ejus folia contuſa ictibus viperarum impoſita omne aliud medicinæ genus exſuperare, an vero hoc cum experientia conveniat, de eo adhuc multum dubii ſupereſt. Alii ligno fraxini adſcribunt peculiarem virtutem vulnerariam, unde etiam vocatur Wundholtz/ ita, ut non tantum ad vulnerum conſolidationem faciat ſed etiam gravia ſymptomata, quæ vulneribus ſupervenire ſolent, avertat, maxime vero hæmorrhagiam ſiſtat, quando recentia vulnera eo aliquoties tanguntur & fricantur. Verum enim vero hæc omnia cum grano ſalis ſunt intelligenda, quandoquidem auxilium, ſi quod, quod valde dubium videtur, vulnerationibus affert, a ſola partium ſauciatarum preſſione & frictione dependet; annon vero idem cum alio ligno ſuccedat, res eſt, quæ attenta experientia debet explorari. Laudamus tandem ex arbore fraxino ejus corticem, qui amaricans & adſtringens eſt & noſtra etiam experientia ſæpius illud præſtitit in abigendis ſeu potius ſupprimendis febrium intermittentium paroxyſmis, quod a cortice chinæ expectari poteſt. Propter amaritiem quoque & roborantem virtutem tonum viſcerum nimis relaxatum roborat. Decoctum corticis & ligni hujus arboris ad luem veneream curandam nonnulli commendant.

SECTIO II.

DE CORTICIBUS.

CAPUT I.

De China Chinæ.

CHina chinæ eſt arboris Americanæ, quæ dicitur Gannaperide, cortex coloris bruni ſimilis cinnamomo vel cortici ſaſſafras, ſaporis amaricantis & adſtringentis & gaudens quoque balſamicis reſinoſis partibus, unde aqua ipſi affuſa & deſtillata noſtro experimento balſamicum ſaporem & odorem exhibuit, præſertim ejus decoctum cum aqua eſt amaricantis & adſtringentis ſaporis & ad vitrioli mixturam nigreſcit, ſicut omnia infuſa & decocta ex adſtringentibus parata. Propter elementa, ex quibus hic cortex conſtat, principium nempe amarum terreum & balſamicum inſigniter roborans & tonicum exiſtit remedium, præſertim antifebrile. Anno 1649. hic cortex ex regno Peru primo fuit allatus in Hiſpaniam a Prorege in America & eodem anno a Cardinali de Lugo, a quo etiam dicitur pulvis Cardinalis de Lugo & quidam Jeſuitæ ex America in Europam redeuntes hunc apportarunt corticem, deinde vis ejus antifebrilis ubique locorum celebrata fuit, ſed, ſic ut tunc temporis cariſſimo conſtitit pretio, hodie tamen ſat vili emitur pretio propter copiam, qua affertur. Optimus cortex eſt, qui compactus, coloris ferruginei & ſaporis amaricantis eſt. Sumitur vel in pulvere vel in decocto vel in infuſo cum vino vel aqua. Paratur quoque ex eo eſſentia, item extractum ad ſedandas febrium intermittentium paroxyſmos, ſed ejus uſus magnam poſtulat cautionem, ſiquidem tam promtum ad juvandum quam ad nocendum eſt remedium propter adſtrictionem, quam præſtat. Excellens præter ea ejus vis eſt in affectibus ſpaſmodicis, qui ab atonia partium ſolidarum proveniunt, ut hypochondriacis & hyſtericis, item in morbis ex nervorum imbecillitatibus oriundis. Certe uſus ejus eſt mirabilis. Poteſt maxime de ejus uſu legi SYDENHAM, MORTON & *noſtra diſſertatio de uſu & abuſu corticis chinæ.*

CAPUT II.

De Cortice Capparum.

COrtex capparum eſt cortex fruticis, qui maxime in Italia, Candia, Hiſpania, in Languedocia circa Narbonem & in Gallo-provincia circa Tolonam in locis montoſis & ſiccis creſcit. Gaudet ſpinis, folia ſunt inſtar foliorum cydoniorum; flores, qui inter folia creſcunt, ſale & aceto conteri & per totum fere orbem perferri ſolent, & fructus fert inſtar parvarum olivarum. Quamvis vero fructuum capparum uſus in medicina ad lienis vitia emendanda ab omnibus fere ſcriptoribus medicis commendetur, nos tamen in ea ſumus ſententia, eos eſſe pro palato magiſque ſpectare ad culinam, quam ad auxilium & medicinam. Cortex vero capparum non caret egregia virtute medicamentoſa, ſapore teſte, qui valde penetrans ſeu amaricans paulumque adſtringens eſt, & revera noſtro & aliorum experimento hujus corticis pulvere quartanas febres item cachexias curatas fuiſſe novimus.

CAPUT III.

De Cortice Caſcarillæ.

DIcitur hic cortex china chinæ ſpuria, quia loco hujus uſurpatur. Adfertur ex India occidentali, & exiſtimatur a POMETO, eum eſſe corticem peculiaris arboris, alii vero putant, eum eſſe ejuſdem arboris, quæ corticem china chinæ largitur, corticem teneriorem internum, externum vero corticem chinam chinæ. Coloris eſt cinericei, ſaporis valde aromatici, odoris fragrantis & texturæ valde reſinoſæ. Ejus vires certe ſunt ſuperiores viribus corticis chinæ propter reſinam illam, qua ſcatet, aromaticam & fragrantem, qua egregie ſolidarum partium tonum & robur deperditum reſtaurat, unde in omnibus morbis ex atonia ortis ejus uſus plane eſt mirabilis, v. g. in diarrhœis, fluore albo, tuſſi copioſa humida, ventriculi imbecillitate, cachexia & omni capitis & nervorum debilitate atque affectibus ſoporoſis. Cavendum autem eſt ab hoc remedio in ſtatu plethorico, & nimio calore vel pulſu celeri exiſtente. Febrium quoque intermittentium impetum mitigat, ſi cum cautione ante paroxyſmum adhibetur. Datur in ſubſtantia ſub forma pulveris & optime miſcetur cum julepo roſarum, ut formam electuarii acquirat. Præparatur ex hoc cortice quoque eſſentia

tia cum ſpiritu vini rectificato, quæ virium plane eximiarum & roborantium eſt, item extractum poſt evaporationem ſpiritus vini.

CAPUT IV.

De Cortice Winterano.

Cortex Winteranus falſo confunditur cum cortice caſcarillæ vel canella alba. Eſt cortex arboris Americanæ & ſpeciatim Peruvianæ, colore refert cinnamomum; canella vero alba album habet colorem. Habet ſaporem acrem penetrantem aromaticum & odorem fragrantem. Differt a ſapore canellæ albæ, qui inſtar pyrethri acerrimus eſt. Dicitur Winteranus a Wilhelmo Wintero, Anglo navis præfecto, qui anno 1567. Franciſcum Drake ad Magellanicum uſque fretum comitatus & ab eo in Europam primum allatus fuit. Virtute pollet roborante antiſpaſmodica, unde in febribus intermittentibus & ſanguinis vel ſeri profluviis magni æſtimandus eſt.

CAPUT V.

De Canella alba ſeu Coſto albo.

Canella alba eſt cortex inſtar cinnamomi convolutus ſed craſſior, coloris albi, ſaporis acerrimi & ſumitur ex trunco arboris cujuſdam bacciferæ, cujus folia ſunt ſimilia foliis lauri & odoris jucundi. Arbor hæc in abundantia creſcit in inſula Sti. Thomæ & Madagaſcar & amat loca petroſa. Vehementi calore exſudat ex hac arbore gummi nigrum ſuaviſſimum, quod vocatur gummi Alouchi, quo utuntur Indi ad ſuffimigia. Confunditur hic cortex male cum coſto Arabico, qui potius calamus aromaticus eſt. Egregii eſt uſus contra imbecillitatem ventriculi, ejus flatulentiam, ad cruditates viſcidas & acidas diſſolvendas & corrigendas, item ad febres intermittentes exſtirpandas ex cruditatibus ventriculi ortas, ſi cum ſale digeſtivo mixtus propinetur. Parari quoque poteſt ex eo eſſentia mediante ſpiritu vini rectificato, quæ creditur eſſe antiſcorbutica, dum ſale volatili acri viſcidos tenaces humores egregie incidit, viſcerumque obſtructiones reſerat.

CAPUT VI.

De Cortice Thymiamatis.

Cortex hic, quamvis adhuc incognitum ſit autoribus, unde ſuam nanciſcatur originem & cujus ſit arboris, nihilominus tamen Autores Græci jam ejus mentionem fecerunt. Vox Thymiama eſt græca vox; nam omne genus ſuffimentorum a Græcis dicitur thymiama. Eſt cortex ſeu potius ſecundum noſtram ſententiam relictum quoddam magma poſt expreſſionem foliorum & corticum ex arbore ſtorace, odoris fragrantiſſimi, &, quando ei affunditur ſpiritus vini rectificatiſſimus, ex eo extrahit reſinam copioſam & eſſentia emergit inſtar eſſentiæ balſami Peruviani, quæ, ſi infunditur aquæ, lacteſcit. Abſtractus ſpiritus odoris eſt fragrantiſſimi & remanet poſt abſtractionem magma fragrantiſſimi etiam odoris balſamicum reſinoſum. Cortex thymiamatis nobis videtur eſſe cortex arboris ſtoracis, ex qua liquida ſtorax exprimitur, & quæ arbor eſt Aſiæ minoris Ciliciæ. Veteres hunc corticem thus Judæorum appellabant, quia Judæi eo loco thuris ad ſuffimigia uſi dicuntur. Alii exiſtimant, eum ex Arabia ad nos adferri, Serapion vero omnium optime dicit, eum eſſe corticem arboris ſtyracis, qui expreſſa & excocta liquida ſtyrace remanet, quod etiam nobis valde veriſimile eſt, quoniam ſtoracis odorem refert. Uſus eſſentiæ & reſinæ corticis thymiamatis eſt ſingularis, ſiquidem in eo egregia virtus anodyna & ſedativa reſidet, unde in catarrhis ſalſis, arthritide, & aliis doloribus externe & interne convenit. In gonorrhœa quoque ejus uſus poteſt eſſe eximius.

CAPUT VII.

De Cinnamomo.

Cinnamomum dicitur etiam canella Ceylanica, quoniam in inſula Ceylon fere ſola reperitur. Eſt cortex arboris Indicæ, quæ creſcit in ſylvis & ſponte provenit abſque cultura. Arbor eſt procera & folia habet ſimilia lauro vel lauro-ceraſo, fructus fert forma & magnitudine olivas referentes, folia contrita odorem ſpirant caryophyllatum & flores fragrantis odoris iis accreſcunt. Hanc arborem optime deſcribunt Rob. Knox in der Ceylaniſchen Reiſebeſchreibung, & Baldeus *in deſcriptione Ceylanica.* Cortex eſt ex ruſo-ferrugineus, ſaporis valde acuti, ſuavis tamen & aromatici, odoris fragrantiſſimi. Cortex vero hujus arboris eſt duplex, exterior & interior. Interior eſt tenerior, fragrantior & melior, exterior vero craſſior, rudior & minus fragrans. Uterque menſe Maji & Aprilis decorticatur ſeu abſcinditur & ſolis calore exſiccatur, unde contorquetur. Arbor cortice ſpoliata marceſcit, ſed ex ſemine mox nova provenit. Curioſum eſt, quod ſcribunt Recentiores, corticem hunc alio tempore, exceptis menſibus Maji & Aprilis, parum fragrantiæ habere, his vero menſibus pulcherrimum ſpirare odorem. *Galeni* temporibus adeo rarus fuit, ut ſoli Imperatores eo uterentur. Non datur in rerum natura excellentius confortans, quod vires tam cito reſtaurat, hoc ipſo cortice, præſertim ejus oleo & aqua cum vino deſtillata. Præparatur ex eo eſſentia cum ſpiritu vini ſtomachica, item oleum, quod vero a Batavis oleo amygdalarum dulcium adulterari ſolet, teſte ſolutione quæ fit cum ſpiritu vini rectificatiſſimo. Proſtat quoque in officinis aqua cinnamomi cydoniata, quæ cum cinnamomo & ſucco cydoniorum deſtillatur, item aqua cinnamomi roſata & borraginata. In ſubſtantia dari poteſt cinnamomum in diarrhœis, item a nobis miſcetur cum china chinæ ad febrium intermittentium paroxyſmos profligandos.

CAPUT VIII.

De Corticibus Tamariſci.

Tamariſcus eſt frutex creſcens in Galliæ provinciis nec non circa Danubium. Cortices tantum ſunt in uſu, qui exterius cinereo-fuſci ſunt, interius vero rubicundi, ſaporis amaricantis aromatici & adſtringentis. Veteres Medici hunc corticem in chronicis morbis, præſertim viſcerum obſtructionibus & ſcirrhis mirifice in decoctis æſtimarunt. Prosper Alpinus *de plantis Ægyptiacis* ſcribit, quod Ægyptii decocto hujus corticis luem veneream curarint,

non ſecus ac noſtri decocto ligni guajaci, & SOLENANDER in fluore albo & JULIUS CÆSAR CLAUDINUS in quartana febre hunc corticem magni facit. Nos ſumus in hac ſententia, omnes cortices, qui ſaporis amaricantis aromatici & adſtringentis ſunt, roborante tonica & antiſpaſmodica virtute egregia gaudere & eandem exſerere virtutem in febrium paroxyſmis, quam cortex china chinæ, cujus generis ſunt cortex fraxini, capparum, tamariſci & alii cortices.

CAPUT IX.

De Cortice Mandragoræ.

Cortex mandragoræ eſt cortex radicis plantæ, quæ dicitur mandragora, quæ non creſcit in noſtris locis ſed ex Gallia ad nos adfertur & ſpecies eſt ſolani ſeu belladonnæ. Diſtinguitur in fœminam, quæ radicem nigram, & marem, quæ radicem albam habet. Tota planta merito refertur inter plantas virulentas, ſtupefactivas, narcoticas, quæ homines mente alienos reddunt. Agyrtæ multa fabulantur de hujus plantæ radice & cortice. Planta hæc fert poma, quibus identidem magna vis narcotica ineſt. Magi multum utuntur hoc cortice cum aliis narcoticis & præparant exinde oleum, quod iis, qui ſibi tempora, plantas pedum & medullam ſpinalem inungunt, profundum turbulentum ſomnum conciliat, in quo diabolus ſuas phantaſias & impreſſiones exercet. Proſtat in officinis oleum mandragoræ, cujus præparationem optime deſcribit VALERIUS CORDUS in *Diſpenſatorio* ſuo. Ejus uſus ad ſomnum conciliandum eſt egregius, ſi cum circumſpectione adhibetur.

CAPUT X.

De Corticibus Granatorum.

Cortices granatorum ſunt cortices fructus mali punici rugoſi, duriuſculi, coloris extus ſpadiceopunicei, intus flaveſcentes, ſaporis auſteri & valde conſtringentis. Arbor, quæ hos fructus fert, in noſtro climate nullos maturos fructus fert, ſed hi ex Hiſpania & Luſitania ad nos adferuntur. Tota arbor omneſque ejus partes, ut flores, cortices & folia adſtringentis ſunt ſaporis & virtutis. Tinctores hoc cortice utuntur ad conficiendum atrum colorem, quo coria obducere ſolent, quare etiam appellatur malicorium. Hic cortex decoctus cum aceto vehementer adſtringit, ſed, ſicuti omnia adſtringentia cum grano ſalis ſunt adhibenda, ita etiam hic cortex cum maximo judicio eſt adhibendus. Si hic cortex cum aromaticis & balſamicis decoquitur in vino, debita cum prudentia in uteri prolapſu vel alia partis ſolidæ, ut uvulæ, relaxatione adhibitus externe egregiam affert utilitatem.

CAPUT XI.

De Corticibus Citri.

Cortices citri ſunt cortices mali citrei extus flaveſcentes, intus pallidi, odoris fragrantiſſimi, ſaporis acris, omnemque ſuam efficaciam mutuantur ab oleo fragrantiſſimo & delicatiſſimo, quo ſcatent & quod per expreſſionem optimum & puriſſimum elicitur. Adſcribitur non ſine ratione his corticibus magna virtus confortans, & revera in omni virium defectu magno cum fructu uſurpantur. Merito itaque omnibus officinarum cardiacis hi cortices anteponuntur, immo plus eſt præſidii in eis ſolis contra peſtem & omnes morbos malignos, quam in omnibus aliis alexipharmacis, lapidibus bezoardicis, theriaca & mithridatio, præſertim, quando una cum pomis in taleolos diſciſſis interne ſumuntur. Hi cortices propter oleum fragrans virtutem ſedativam & anodynam poſſident, unde in ventris torminibus & colicis doloribus oleum ejus magno cum fructu uſurpatur. Proſtat in officinis duplex oleum, unum puriſſimum, quod ex Italia adfertur & per expreſſionem præparatur diciturque oleum de cedro, alterum, quod ex corticibus citri deſtillatione elicitur. Paratur quoque ex his corticibus cum ſpiritu vini tartariſato eſſentia carminativa egregia. Præterea in pharmacopoliis proſtat aqua citri cum vino præparata, item aqua meliſſæ citrata.

CAPUT XII.

De Corticibus Aurantiorum.

Sunt cortices fructus mali aurantii majoris, extus coloris aurei, intus pallidi, ſaporis acris aromatici, odoris gratiſſimi & fragrantiſſimi. Arbores in Hiſpania, Luſitania, Italia & Gallia, quæ vicina eſt Italiæ, copioſe creſcunt in ſylvis. In Germania quoque proveniunt & fructus ferunt, ſed in hybernaculis a frigoris vi debent defendi. Flores ferunt albos ſuaviſſimi odoris. Diſtinguuntur fructus inter mala aurantia dulcia & inter amara acida. Iſta mala, quæ ſuccum dulcem habent, valde æmulantur poma Chinenſia, ſunt etiam majora & cortices eorum non ſunt tam amari penetrantis ſaporis neque in medicina tantam habent utilitatem. Amaricantiora vero poma aurantia ſunt magis ſaturati aurei coloris, molis minoris & ad medicum uſum optima. Maxime etiam de his cortices expeti ſolent præ ſucco in medicina, quamvis & hic propter ſaporem acido-amaricantem egregium antiſcorbuticum remedium a nonnullis æſtimetur. Cortices effectum ſuum præſtant maxime oleo fragrantiſſimo. Hoc oleum, ſi recte fuerit præparatum, quod fit in Italia, ex corticibus per expreſſionem, vocari ſolet Neroli, gaudet virtute roborante & anodyna ſedativa & ab eo cortices ſuam virtutem habent ſedativam, dolores, tormina ſomnumque conciliantem & confortantem. Præter virtutem hanc anodynam ſedativam & confortantem, quæ ab oleo proficiſcitur, propter penetrantem amaritiem, qua gaudent, incidente roborante ſtomachica aperitiva gaudent cortices efficacia. In uſum debent adhiberi recentes, alias avolat ſubtiliſſimum oleum. Ex iis quoque poteſt præparari 1) cum vino aqua, quæ meretur principem locum inter carminativas aquas; 2) ſpiritus; 3) eſſentia, quæ, ſi rite parata fuerit, virtute ſtomachica & carminativa omnia ſuperat; 4) oleum expreſſum; 5) oleum deſtillatum, quod tamen terebinthinacei eſt vel fit odoris. Flores aurantiorum, præſertim conditi, ſunt optimum cordiale, & ex his parata aqua dici ſolet aqua naphæ, quæ virtute anodyna & confortante gaudet. Pulvis corticum aurantiorum eſt medicamentum egregium carminativum & ſtomachicum atque maxime ſalutaris in menſium obſtructionibus, febribus intermittentibus, lochiis promovendis & contra vermes efficaciæ.

CAPUT

CAPUT XIII.

De Corticibus Sambuci.

CORtices ſambuci, quamvis tota arbor ſit medicamentoſa quoad omnes ſuas partes, ſingulari tamen prærogativa ratione efficaciæ pollent, & præſertim ii, qui ſunt medii, ſiquidem in iis reſidet virtus egregia aperitiva, laxans & diuretica. Diſcutientem quoque habent virtutem, nec ſine fructu in partibus eryſipelate afflictis, tumidis œdematoſis pedibus & podagra externe applicantur; dolores enim mitigant & æſtum leniunt. Cortex medius ſambuci præter memoratas, quas poſſidet, vires, virtute quoque longe vehementiori, quam radix, purgante & urinam movente pollet, &, ſi recens eſt, vomitum excitat, nec niſi in robuſtioribus eſt uſurpandus.

CAPUT XIV.

De Corticibus radicis Acaciæ.

CORtices radicis noſtræ acaciæ vix in officinis pharmaceuticis noti ſunt, multo minus eorum virtus cognita eſt, quam etiam multi Medici ignorant, ſiquidem hi cortices pulveriſati, vel, quod melius eſt, infuſi in ſpiritu vini remedium præbent contra calculum exquiſitiſſimum. Noſtra ſententia opem ferunt leniter conſtringendo conſolidando & roborando laxatam renum ſubſtantiam, quæ ſemper juncta eſſe ſolet calculoſis, qui longo tempore hoc malo laborarunt.

SECTIO III.

DE VISCIS.

CAPUT I.

De Viſco Quercino.

VIſcus quercinus eſt frutex arboris quercus ſeu potius excreſcentia vel planta, quæ naſcitur in ramis quercus. Dicitur etiam lignum ſanctæ crucis. Solent hi viſci eſſe duri, lignoſi, compacti, graves, exterius ex bruno rubicundi, interius ex albo flavi. Commendatur eorum pulvis mirifice ab Autoribus ceu ſpecificum contra affectus capitis ut epilepſiam, paralyſin, apoplexiam, lethargum & convulſiones, pro roborando cerebro, porro ad ſiſtendas enormes hæmorrhagias ut hæmoptyſin & menſium fluxum excedentem. Nonnulli extollunt eorum pulverem ad quartanam profligandam. PARACELSUS eum magni fecit. Præparatur quoque ex eo aqua & extractum ejuſdem virtutis cum pulvere. Noſtra ſententia eſt: quicquid præſtat hic viſcus in medicina, id elemento ſuo terreo ſulphureo-reſinoſo leniter conſtringente, quo fibrarum atoniam tollit eaſque leniter conſtringit, efficit, neque alia adverſus memoratos morbos ſpecifica virtus ipſi ineſt. Commendamus magis ejus decoctum quam pulverem, qui difficilioris eſt ſolutionis. Tutius eſt medicamentum, ſi adhibetur cum aliis aromaticis & balſamicis, quam, ſi ſolum in uſum vocatur, neque aliis ſpecificis plus quam huic eſt fidendum, niſi antea præmiſſa fuerint ea, quæ cauſam morbi tollunt.

CAPUT II.

De Viſco Coryli.

VIſcus coryli eſt frutex innaſcens arbori corylo extrinſecus coloris ſpadiceo-virideſcentis, conſtans ex medulla alba ſolida, ſubadſtringentem ſaporem præ ſe ferens & odorem habens gravem. Commendari ejus pulvis ſolet ceu ſpecificum in epilepſia. Præparatur ex eo oleum, cujus virtutem in doloribus atrocioribus ſedandis, præſertim in odontalgia & otalgia, exterius magni æſtimant. Virtutem ſuam mutuatur viſcus coryli a ſulphure vaporoſo, quod odore ſpargit, &, ſicut omnia vaporoſa graveolentia ſedativa & anodyna virtute conſpicua ſunt, ita etiam corylus & ejus viſcus hac virtute ſunt donata, ſed, quoniam longe ſecuriora, meliora & parabiliora in rerum natura exſtant antiſpaſmodica & anodyna, hinc viſcis etiam abſtinere poteſt peritus Medicus practicus.

SECTIO IV.

DE FRUCTIBUS.

CAPUT I.

De Baccis Lauri.

BAccæ lauri ſunt arboris vulgaris lauri fructus ſeu baccæ rotundo-oblongæ, ſub pellicula tenui includentes nucleum fuſci coloris, ſaporis ſubacris amaricantis aromatici, maturitatem acquirunt ſub fine autumni, quamvis in noſtro climate raro ad maturitatem perveniant. Ex Italia, Hiſpania & Luſitania ad nos adferuntur. Optimæ ſunt recentes, oleoſæ, integræ, non vermibus vel carie eroſæ, nigricantis coloris. Scatent copioſo oleo acri aromatico balſamico, vi cujus motus excitant in corpore, calorem augent, flatus diſcutiunt, menſes pellunt & tranſpirationem adjuvant. Sunt vero ſpecifica & peculiaris medicina ipſis jumentis, quorum morbos egregie præcavent, qui plerumque a putredine & ſtagnatione humorum ſuam nanciſcuntur originem. Dantur in ſubſtantia & ſunt medicina maxime domeſtica ad flatus pellendos & menſes promovendos. Præparatur ex iis mediante ſpiritu vini eſſentia ejuſdem cum earum pulvere virtutis, item deſtillatione cum aqua oleum, quod in nervorum affectibus frigidis paralyticis & contracturis cum axungia mixtum juvat. Præparatur quoque ex ipſis per expreſſionem oleum, quod in colica & ventriculi affectibus interne cum fructu datur. Præparatur etiam ex iis oleum coctum, quod inter clyſteres recipi ſolet.

CAPUT II.

De Baccis Myrtillorum.

BAccæ myrtillorum ſunt baccæ oblongo-rotundæ, nigricantes, ſub pellicula tenui includentes numeroſa ſemina levia alba parva, quæ ſubadſtringente virtute pollent, unde exſiccati myrtilli virtute quoque adſtringente eminent. Sunt fructus fruticis parvi, qui folia habet myrto ſimilia, creſcit in locis ſiccis petroſis ſterilibus, præſertim in ſylvis, floret vere & Julio baccas fert. Tota planta quemadmodum acido terreſtri principio ſcatet, ita etiam baccæ adſtringente ſiccante virtute in dyſenteria & alvi fluxibus conſpicua pollent, earumque decoctum in ſudoribus colliquativis nonnulli eximie laudant. In vulneribus quoque internis, hæmorrhagiis, ut mictu cruento & hæmoptyſi, has baccas commendant cum juſculo ſumendas. Recentes carent adſtringente virtute & potius ad alvi laxationem utiles ſunt. Præparatur ex iis in officinis ſyrupus, qui in omnibus ſeri & ſanguinis profuſionibus uſurpari ſolet. Roob quoque myrtillorum nonnulli in uſu habent.

CAPUT III.

De Baccis Sambuci.

BAccæ ſambuci ſunt baccæ rotundæ nigræ granis piperis magnitudine æquantes & includentes ſub pellicula tenui & nigricante pulpa grana plerumque terna exigua plana ſaporis ſubacris. Exſiccatis baccis his contra dyſenteriam uti ſolent vulgo, optime vero ex ipſis præparatur per coctionem roob, quod certe eſt polychreſtum in ſudore pellendo, urina movenda & alvi excretione adjuvanda remedium non infimæ ſortis & a ruſtica gente maxime uſurpatur. Præſervat ab omni contagio & morborum malignorum invaſione, quando cochlear unum cum cereviſia calida & butyro bis vel ter ſumitur. Jumentis etiam prodeſt ad mala ab ipſis arcenda. Paratur quoque cum pane ex baccis his maſſa, quæ dici ſolet tragæa granorum actes. Porro ex baccis his per fermentationem præparatur ſpiritus anodyna carminativa & ſudorifera virtute conſpicuus. Ex ſpiritu harum baccarum cum ſaccharo præparatur optima aqua vitæ.

CAPUT IV.

De Anacardio.

ANacardium eſt arboris Malabaricæ Bibo dictæ fructus compreſſus, nigricans, ſplendens, cordis figura, includens ſub duplici involucro, exteriori corticoſo & duro, interiori tenui & rufeſcente, nucleum ſolidum flaveſcentem vel albicantem ſaporis grati & ſubdulcis, humor vero, qui continetur inter involucra, eſt acerrimus & corroſivus nec, ſi coquitur, ſtatim avolat. Propter humorem hunc acrem, minime vero aromaticum, fructus anacardia dicuntur habere vim memoriam omneſque ſenſus confortandi & acuendi, & ex iis confecta fuit confectio anacardina olim a GALENO & Veteribus magni æſtimata & confectio ſapientum vocata, ſed recte monuit CASPAR HOFFMANNUS, quod potius confectio ſtultorum ſit nominanda. Novi enim, ſcribit hic, quoſdam ab anacardinæ confectionis uſu maniacos eſſe factos, adeo, ut catenis opus habuerint. Quoſdam etiam frequenti hujus confectionis uſu memoriam amiſiſſe teſtantur exempla ab autoribus practicis paſſim annotata, adeo, ut maxima cum cautione ſit adhibenda, præſertim in ſiccioribus. Quicquid vero anacardia agunt, id præſtant vi modo dicti humoris acris & ab eo habent virtutem fortiter purgantem & pituitam incidentem.

CAPUT V.

De Dactylis.

DActyli ſunt fructus palmæ majoris dactyliferæ oblongo-rotundi, glandis quercus magnitudine, ſed paulo majores. Sub pellicula tenui includunt pulpam melleam ſaporis grati & dulcis nec non nucleum duriſſimum & oblongum. Arbor creſcit in India, Arabia, Perſia & Ægypto. In noſtro climate non fert fructus nec bene conſervatur. Notabile illud eſt, quod palma nunquam deferat folia ſua, ita ut in ejus locum alia ſuccedant. Eſt altiſſima, flores ejus ſunt albi & fructus menſe Auguſto citius vel tardius matureſcunt. Propter mucilaginem ſuam fructus hi, nimirum dactyli, incraſſant ſanguinem ſerumque viſcidum reddunt, unde in regionibus calidis parum iis teſte POMETO utuntur, præſertim quia ad generationem apoſtematum nimius eorum uſus multum facit. In omnibus e contrario morbis cum acrimonia conjunctis, ut tuſſi, coryza, variolis, morbillis, raucedine idque genus aliis, ad temperandam acrimoniam, in decocto præſertim, egregie conducunt, item in omnibus renum & veſicæ vitiis atque urinæ ardore bene ſe gerunt. Nuclei duriſſimi ſunt, ſed copioſum continent oleum, unde ſiccati luculentiſſimam edunt flammam. In Luſitania & Hiſpania nucleis iſtis utuntur ad conclavia calefacienda, dum eos in vaſis ferreis aſſervatos accendunt. Diutiſſime etiam carbones ſervant, &, ſicuti omnes nuclei oleoſi urinæ fluxum promovent, ita illud etiam valet de nucleis dactylicis. Optimi ſunt dactyli recentiores, craſſi, pleni, dulces inſtar ſacchari & mellis, & tales ex regno Tunis apportantur.

CAPUT VI.

De Ficubus.

FIcus ſunt fructus arboris dictæ ficus, pyriformes, molles, ex viridi rufeſcentes, & includentes ſub pellicula tenui pulpam melleam carnoſam ſaporis grati & dulcis nec non minutiſſimos acinos. Adportantur optimæ ex regionibus calidis, ut Italia, Hiſpania, Gallia ejuſque ſpeciatim Provincia. In Germania etiam producuntur ficus, quamvis apud nos pauciores & non tam dulces proferant arbores. Curioſum eſt, quod arbores ſine floribus fructus ferant. Cortex arborum eſt cinericeus &, quando vulneratur, album & amaricantem fundit liquorem. Arbor ficus triplices fert fructus, 1) ficus præcoces, quæ optimæ & primum matureſcunt; 2) ficus ordinarias, quæ tardius ad maturitatem perveniunt; 3) ficus immaturas, quæ propter ingens frigus noſtris in regionibus non matureſcunt. Quamvis recentiorum ficuum uſus frequentior & copioſior ſit, nihilominus tamen

tamen ficus exſiccatæ, præſertim eæ, quæ ex Galliæ Provincia & urbe Maſſilia ad nos adferuntur, egregio in medicina pollent uſu ad demulcendum acrem humorem in catarrhis, tuſſi ſicca, ea præſertim, quæ variolas & morbillos comitari ſolet, ſcabie, lippitudine oculorum, raucedine & omnibus renum ac veſicæ vitiis, inque decoctis pectoralibus magni uſus ſunt. Ingrediuntur quoque bono cum effectu gargariſmata & inſerviunt quoque alvo laxæ ſervandæ.

CAPUT VII.

De Jujubis.

JUjubæ ſunt fructus oblongi arboris jujubæ majoris olivæ magnitudine & forma, colore obſcure rubicundo, ſub pellicula craſſiuſcula incluſum habentes oſſiculum oblongum, utrinque acuminatum, immerſum pulpæ ſubrubræ molli fungoſæ, ſaporis leniter conſtringentis & dulcis vinoſi. Arbor creſcit in Italia, præſertim Apulia, Hiſpania & Gallia, inprimis Gallo-provincia verſus Tolonis portum, & colitur quoque apud nos in hortis. Flores pallide flavent & mucoſi ſunt, quibus fructus ſuccedunt olivæ ſimilitudine, primum virides, poſtea vero, ubi maturuerunt, acquirentes ſaturate rubrum colorem. Si recentes ſunt, dulcem habent ſaporem & mucilaginem. In noſtris regionibus fructus non ferunt arbores. Sicci fructus ex Italia feruntur, ſed plerumque propter cariem & vetuſtatem carent ſingulari fructu, alias, ſi boni ſunt, propter mucilaginem, qua pollent, humorum acrimoniam temperant & in affectibus pectoris, phthiſi, vitiis veſicæ & renum cum ficubus, dactylis & fructibus ſebeſten præſcribi ſolent.

CAPUT VIII.

De Fructibus Sebeſten.

FRuctus ſebeſten eſt fructus oblongo-rotundus, nigricans, inſtar minoris pruni, ſaporis viſcoſi dulcis, includens in ſubſtantia carnoſa mellea oſſiculum tribus angulis vel coſtis notatum, in quo nux conditur. Hoc oſſiculum eſt magnum, ſiquidem mediam fere partem fructus occupat, & valde durum. Hic fructus naſcitur in arbore non abſimili pruno, quæ flores habet minores albos, creſcit in Syria & Ægypto, & vocatur etiam Bruſt-Pfläumlein. Adferuntur hi fructus ad nos ex Venetiis & huc ab Alexandria. Propter mucoſitatem dulcem, qua pollent, acrimoniam humorum bilioſorum temperant, hinc in omnibus morbis, quos ſalina intemperies fovet, eorum decoctum non ſine fructu adhibetur, maxime vero in pectoris affectibus cum aliis convenientibus remediis eorum decoctum uſurpatur.

CAPUT IX.

De Granis Kermes.

GRana Kermes ſunt arboris ilicis aculeatæ cocciglandiferæ grana foliis ejuſdem adnata rotunda levia, coloris rubicundi, ſaporis ſubamaricantis & leniter conſtringentis, odoris, ſi ſicca ſunt, nullius, ſi vero recentia ſunt, vinoſi, & repleta ſucco ſanguineo rubicundi coloris. Creſcit hæc arbor in Gallia Narbonnenſi, Gallo-provincia & Occitania, item in Luſitania & Hiſpania, & BAUHINUS eam appellat ilicem aculeatam cocciglandiferam. Foliis hujus arboris adnaſcuntur grana deſcripta: ſcilicet deponitur in foliis humor quidam, qui cum tempore concreſcit in grana, quæ ab incolis menſe Aprili & Maio colliguntur & ad nos transferuntur. Non proveniunt grana hæc omni tempore, ſed tunc demum, quando tempus calidum præceſſerit, ſi vero pluvioſa tempeſtas anteceſſerit, neutiquam colligi poſſunt. Bene ſunt ſervanda & ſiccanda, ſi humor ille ſanguineus intus contentus abit in vermiculos, qui poſtea alas accipiunt & avolant terramque inertem relinquunt. Exſiccari ſolent panno incluſa & prius aceto conſperſa. Succus ex hiſce granis expreſſus coquitur in ſaccharo & fit ſyrupus ſanguinei coloris, ex quo, ſi aromata confortantia cum foliis auri, ambra ac moſcho admiſcentur, famigeratiſſima ſic dicta confectio alkermes conficitur, quæ completa audit, ſi ambra & moſchus accedunt, incompleta vero, ſi ambra & moſchus non admiſcentur. Præparatur hæc confectio in oppido Montepeſſulano & exinde ad nos adfertur magna in copia. Adſcribitur ei virtus ſpiritus animales & vitales confortandi, hinc ea Veteres etiam uſi fuerunt in omnibus remediis confortativis & ad venerem excitandam, quin AVICENNA ſcribit, quod ejus ope ſemimortuis vitam reſtituerit, unde etiam mortuorum vita dicitur. Verum enim vero, quamvis his encomiis minus fidendum eſt, non omnis tamen virtus his granis & ex ipſis præparatis omnino eſt deroganda, ſiquidem eorum pulvis in ſubſtantia ob virtutem ſuam roborantem prodeſt in nimio ſanguinis profluvio & excretionum ſeroſarum exceſſu, & propter acidum principium adſtringens eorum ſolutio admixto vitriolo nigrum acquirit colorem. Uſum mechanicum quoque habent hæc grana: nam tinctores præparant ex iis colorem eleganter rubicundum kermeſinum & ſcarlatinum, quo res ex ſerico confectas aliaſque tingunt. Conferatur LEMERY *Dictionnaire des Drogues.*

CAPUT X.

De Pineis.

PIneæ ſunt pini ſativæ nuclei albicantes, oblongi, tunica rutila incluſi. Arbor eſt admodum procera, ſemper viridis. Creſcit in Italia non procul a Golfo di Venetia, & in Gallia quoque & Hiſpania reperitur, fert conos admodum craſſos & longos Zapfen ex ſquamis ligneis duriſſimis compoſitos, in quibus pineæ jacent, quæ vi quadam debent eximi. Ut commodius hos aperiant, apponunt igni. Maturi hi coni rarius, ſed tantum nuclei adferuntur, qui ſaporem habent dulcem & ſcatent copioſo oleo. Quando cum aqua teruntur, dant lac, egregie nutriunt, atque ob copioſum dulce oleum, quod continent, humorum acrimoniam temperant, unde eorum emulſio in phthiſi, pleuritide & urinæ acrimonia temperanda eſt egregia. Exprimitur quoque ex iis oleum, quod valde convenit cum oleo amygdalarum dulcium; & coqui utuntur his fructibus in re culinari.

CAPUT

CAPUT XI.

De Piſtaceis.

PIſtaceæ ſunt fructus ſeu potius nuces arboris, quæ vocatur terebinthus Indica, & creſcit in Perſia, Arabia & Ægypto, ubi ſylvæ talibus arboribus refertæ ſunt. Exinde deferuntur fructus ad Tripolin & abhinc ad Venetias. In noſtris regionibus arbores hæ neque fructus neque flores ferunt. Nuclei recentes ſunt dulcis ſaporis, coloris ſubviridis, rubicunda cuticula obducti. Per expreſſionem paratur ex iis oleum, quod quoque nutrimentum præbet & temperante virtute gaudet. Frequenter habentur majori pretio quam ipſæ amygdalæ.

CAPUT XII.

De Fructibus Alkekengi.

FRuctus alkekengi ſunt baccæ rotundæ, ceraſi magnitudine, ruſeſcentes, incluſæ folliculo, qui, ſi maturus eſt, rubeſcit, continentes ſub pellicula tenui flaveſcentem pulpam, in qua ſemina parva compreſſa orbicularia exiſtunt, ſaporis ſubamaricantis & ſubacris. Planta eſt baccifera flore monopetalo laciniis diviſo. Creſcit lubenter in locis umbroſis & vineis. Majo, Junio & Julio floret, autumno fructus matureſcit. Fructus propter principium amaricans & ſulphur vaporoſum acidum corrigunt & attenuant, urinam & ſabulum pellunt & ſimul quoque ob ſulphur vaporoſum virtute anodyna gaudent, unde cum fructu uſurpantur in calculo veſicæ, ſtranguria, gonorrhœa, mictu cruento, renum exulcerationibus, calculo renum & hæmoptyſi. Nonnulli eorum infuſo utuntur cum aqua, alii cum vino vel ſpiritu vini rectificato. Præparant in officinis trochiſcos alkekengi, qui virtute anodyna pollent.

CAPUT XIII.

De Fructibus Cynosbatos.

FRuctus cynosbatos ſunt fructus fruticis, qui dicitur roſa canina ſylveſtris vulgaris flore incarnato odorata in ſepibus paſſim creſcens, Germanice Feldroſen / Hagebuttenſtrauch. Flores ejuſdem indolis ſunt cum roſis hortenſibus, hoc tantum excepto, quod magis adſtringentis ſint qualitatis. Fructus, qui vocantur Germanice Hagebutten / autumno colliguntur, coloris ſunt rubicundi, repleti acinis copioſis, a quibus purgati poſtea exſiccantur. Acini, qui horum fructuum ſemina ſunt, gaudent maxima virtute lithontriptica & frangente calculos. Si enim leviter igne torrentur, ut fructus Coffee, in decocto præbent in calculo renum & veſicæ maximum uſum, quia fortiter urinam movent. Neque eadem virtute ipſi fructus ſunt deſtituti, qui pulpa gaudent ſapida viſcoſa dulcique, vi cujus ſalſos acres humores temperant, unde in diarrhœa, vomitu, dyſenteria, hæmorrhagiis & ardore ventriculi eorum decoctum eupериſtum eſt, maxime vero aptum ad præſervationem calculi in ſubjectis non plethoricis. Fungi, qui innaſcuntur huic frutici, ejuſdem virtutis celebrantur adverſus calculum. Cum vero habeamus his meliora & tutiora remedia cognita, hinc ab his Medicus poterit abſtinere. Radix vero hujus fruticis ceu ſpecificum adverſus morſum canis vel lupi rabidi a Veteribus æque ac Recentioribus nonnullis commendari ſolet, cujus tamen virtus ulterius inquirenda venit. In officinis extant fructus cynosbati conditi, Germanice eingelegte Hagebutten / conſerva cynosbati Hagebuttenzucker / & Roob Cynosbati Hagebuttenſafft.

CAPUT XIV.

De Fructibus Berberum.

FRuctus berberum ſunt fructus ſpinæ acidæ ſeu oxyacanthæ, parvi, oblongi, rubri, ſaporis acidi, racematim naſcentes ex caudice oxyacanthæ. Naſcuntur in frutice ſatis ramoſo & amplo, cujus lignum flavum, folia oblonga parva ſunt. Sunt repleti ſucco rubro acido adſtringente ſuavi & continent ſemina parva oblonga dura. Propter ſuccum acidum non modo hi fructus in culina conditi egregium linguæ oblectamentum ſunt ſed etiam ad extinguendam ſitim nimiumque æſtum ſyrupus eorum maxime æſtimatur, præſertim in julepis refrigerantibus egregie conducit, quia hic ſyrupus tam colore quam ſapore & virtute in extinguendo calore admodum ſe commendat. Succus berberum ex baccis recentibus expreſſus ob aciditatem, qua gaudet, æſtum & calorem temperat atque adſtringit. Acidulari eo ſolent julepi & potiones refrigerantes.

CAPUT XV.

De Paſſulis majoribus.

PAſſulæ majores adferuntur ex Hiſpania, Gallia & Italia, & ſunt baccæ ſeu fructus vitis exſiccati, depreſſi, ex ruſo nigricantes, continentes ſub tenui pellicula pulpam fuſcam acinos anguloſos involventem ſaporis dulcis mucilaginoſi, & propter hanc dulcem mucilaginem egregie acrimoniam lymphæ demulcent atque in morbis ab acrimonia humorum proficiſcentibus pectoriſque affectibus ſingularis ſunt efficaciæ. Utuntur iis maxime in decoctis pectoralibus. Servant quoque alvum mollem & humidam & minus ſunt coquendæ, alias fit earum decoctum minus mucilaginoſum. Optimæ vero paſſulæ ſunt Damaſcenæ, quæ vocantur zibebæ. Sunt craſſæ, magnæ, pingues, ſiccæque ac duræ & duos ſaltem nucleos continent & quodammodo adverſi ſunt ſaporis: aliæ contra paſſulæ ſunt majores molles nimiſque dulces ſaporeque quaſi ſaccharatæ. Præter has paſſulas majores zibebas dictas dantur quoque aliæ paſſulæ majores vulgares, quæ Germanice vocantur Korbroſinen / quia corbibus incluſæ ad nos perveniunt. Ex Hiſpania, Italia vel Gallia ad nos maxime adferuntur. Optimæ ſunt Maſſilienſes, quæ cæruleæ ſunt & ex Hiſpania per Maſſiliam veniunt, Maſſilienſes propterea vocatæ. Notandum eſt, quod paſſularum acini adſtringentis ſint ſaporis & virtutis, hinc ſeparari debent, ſi quis paſſulis uti velit in decoctis. Præparari poteſt ex iis eſſentia mediante ſpiritu vini, quæ in hæmorrhagiis a quibuſdam commendari ſolet.

CAPUT

CAPUT XVI.

De Paſſulis minoribus ſeu Corinthiacis.

PAſſulæ minores ſeu Corinthiacæ ſunt uvæ & vocantur Corinthiacæ a loco natali, a quo ad nos transferuntur. Figuram habent ribium & acinis carent. Apportantur maxime ex inſula Zante. Eaſdem fere virtutes cum majoribus obtinent ſed ſunt ſimul gratiores & Medici eas majoribus anteferre ſolent. Alvum laxant, præſertim, ſi jejuno ventriculo ſumuntur. Conveniunt hypochondriacis & melancholicis, quibus alias alia dulcia ſunt adverſa atque inimica, partim ad acrimoniam temperandam, partim ad alvum laxam ſervandam. Proſtat in officinis earum pulpa, quæ commodum recipiens eſt purgantium. Proſtant quoque in nonnullis pharmacopoliis paſſulæ purgantes, quæ ex infuſo rhabarbari leniter cocto cum paſſulis præparantur & vera medicamenta ſunt in ſubjectis debilioribus, gravidis, puerperis & hypochondriacis polychreſta, præſertim, ubi alvi lubricitate opus eſt.

CAPUT XVII.

De Ribibus.

RIbes ſunt fructus fruticis in hortis notiſſimi, Germanice dicti **Johannesbeerſtrauch**/ coloris rubicundi vel albi. Propter gratum ſuccum acidum non modo inter alimenta ſed medicamenta etiam ad extinguendum æſtum præternaturalem aptiſſima ſunt & earum ſyrupus commodiſſime julapia in omni febre continua, maxime vero in malignis febribus, utilia ingreditur. Proſtat in pharmacopoliis gelatina ribium ſimplex & cum reſina ſcammonei mixta, quæ poſterior purgans eſt, & utræque ſunt propter gratum ſaporem palato gratiſſimæ.

CAPUT XVIII.

De Fructibus Cacao.

FRuctus Cacao ſunt fructus arboris Americanæ, dictæ cacaiferæ, proceræ, quæ corticem habet obſcurum & plagulis multis tranſverſalibus minutiſque tuberculis exaſperatum. Ramis inſident folia glabra decem aut novem pollices longa, quatuor pollices lata, ibi, ubi latiſſima, acuminata & citriorum foliis valde æmula. Flores & in ramis & in ipſo ſimul caudice multi ſimul congeſti adnaſcuntur, pediculo quique ſuo tenui pollicem aut ſemipollicem longo & breviſſimis pilis hirſuto appendentes: qui, antequam expanduntur, corculum pentagonum & pallidum referunt tres lineas circiter longum, expanſi vero roſacei ſunt, quinque ſcilicet parvis petalis conſtantes in orbem poſitis, ex pallido luteis, pene cordatis, vix lineam latis. Multi e floribus abortivi decidunt, remanentium vero piſtillum abit in fructum cucumeriformem, ſemipedem & paulo magis longum, tres quatuorve pollices circiter craſſum, cucumeris ſativi noſtratis aut melonis modo novem aut decem coſtis prominentibus ſulcatum: totus verrucoſus eſt & in acumen deſinit. Primo e viridi albicat, initio maturitatis flaveſcit, maturus autem ſaturate coccineus fit, punctulis tamen flaveſcentibus totus inſignitus. Pediculo pennam anſerinam craſſo & pollicem longo appendet, tranſverſimque diſſectus corticem duplicem oſtendit: quorum primus ſcilicet exterior craſſus & ſubflavus, interior vero albidus tenuior & tenerior. Nuclei horum fructuum ſunt forma magnitudine & conſiſtentia amygdalis ſimiles, ſed tamen paulo tumidiores, odoris nullius, coloris obſcure rubentis, ſaporis ſubpinguis oleoſi & ſubamari. Ex nucleis hiſce decorticatis & mundatis cum ſaccharo & aromatibus, præſertim cinnamomo, vanilla & ambra conficiunt in mortario calido maſſam, quæ dicitur Succolada. Quidam addere ſolent amygdalas vel piſtaceas. Hujus potu delectantur maxime Americani, præſertim Mexicani, & ab his poſtea & in Hiſpaniam & Galliam & exinde in omnes Europæ provincias ejus uſus translatus fuit. Coqui ſolet cum aqua, lacte vel vino & addi vitellus ovorum. Eſt potus egregius nutritivus, ventriculum & totum genus nervoſum confortans, & prodeſt maxime corporibus teneris, emaciatis, ſenibus, item poſt morbos ſuperatos vel nimiam a venere debilitatem & ad acrimoniam humorum demulcendam.

CAPUT XIX.

De Fructibus Coffee.

FRuctus Coffee ſunt arboris Perſicæ item Arabicæ fructus baccis lauri ſimiles, pallidi, faba paulum minores, altera parte convexi, altera plani, mire ſibi invicem cohærentes, coloris ex fuſco albicantis, ſaporis farinacei fabarum inſtar, nullius odoris,& tecti folliculo membranaceo tenui. Arbor accedit magnitudine & figura ad lauroceraſos, eamque deſcribit PROSPER ALPINUS in libro ſuo *de plantis Ægyptiacis.* Folia ejus ſunt craſſa & ſemper viridia, lignum eſt durum inſtar buxei & flores ſunt albi. Fructus torrentur leniori igne, quo ex fuſco nigricantem colorem acquirunt, poſtea in pulverem conteruntur, qui infuſus aquæ calidiſſimæ potum conſtituit paulo amaricantis ſaporis & coloris ſpadicei. Orientales populi, maxime Turcæ, utuntur hoc potu uti Europæi cereviſia vel vino. Virtutem poſſidet hic potus egregiam roborantem ventriculum & inteſtina frigida, dum cruditates acidas in ipſis extinguit & propter partes oleoſas ſalino-alcalinas mucum, qui tunicam villoſam inteſtinorum, quæ chylum ſecernit, obſtruit, abſtergit, diureſin quoque & diaphoreſin promovet, unde in omnibus affectibus ventriculi & morbis, qui ex eo oriuntur, ut cephalalgia, vertigine, torpore, tinnitu ac ſuſurro aurium, item in raucedine & tuſſi opem præſtat præſtantiſſimam. Convenit quoque nephriticis, hypochondriacis & valde obeſis corporibus. Fœminis etiam circa tempus menſium egregie conducit, quia illos promovet. Sicut vero omnia medicamenta & alimenta abuſu nocent, ita quoque potus Coffee quando non recte uſurpatur, detrimentum affert, præſertim, quando in nimia copia in dies hauritur, item, quando ſubjecta laxioris habitus corporis, humida, phlegmatica, debili ſyſtemate nervoſo prædita vel cholerica eo utuntur; tunc enim compertum habemus frequenti obſervatione eum tremorem inducere & totum genus nervoſum maxime infirmum reddere. Derivare ſolent nomen Coffee a verbo Arabico, quod denotat imminutum appetitum, quia in nimia copia hauſtus eum deſtruit. Notatu dignum etiam eſt, quod jam HIPPOCRATIS tempore notæ fuerint hæ fabæ, cum ſæpius in ejus monumentis fabarum Ægyptiacarum earumque decocti fiat mentio.

CAPUT XX.

De Vaniglia.

VAniglia, Vainiglia, ſeu Vanilla eſt, araci aromatici ſeu convolvuli Indici, qui dicitur Tlilxochitil, fructus compreſſus duos digitos longus, pollicem latus, inſtar vaginæ, exterius nigricans, interius pulpam ſimilis coloris, ſaporis ſubacris pinguis balſamici & aromatici, odoris fragrantis moſchum redolentis continens. Præcipuum ingrediens eſt ſuccoladæ & virtutem poſſidet balſamicam & totum genus nervoſum roborantem. Ex granis ejus cum ſpiritu vini rectificatiſſimo præparatur elegantiſſima eſſentia, cujus uſus in affectibus nervorum & capitis maxime eſt æſtimandus. Fructus ſunt inſtar ſiliquarum. Quando ad maturitatem pervenerunt, ſuſpenduntur & exſiccantur. Ab Hiſpanis vocantur Campêche. Diureticam quoque habent virtutem. De hoc fructu confer OLAUM WORMIUM in *Muſeo lib. II. cap.* 31. item Opuſculum *de ſuccolada Indica* a VOLKAMMERO *editum Norimbergæ* 1644. Maſſa ſuccoladæ hac ratione paratur:

℞. fructuum cacao ℔ xl.
vanigliæ no. c.
cinnamomi optimi ℥x.
ſacchari optimi. ℔. xx.
ambræ ſolutæ in ſpiritu vini rectificatiſſimo ℥ß,
hæc eſſentia ambræ miſcetur cum ſaccharo.

CAPUT XXI.

De Siliquis dulcibus.

SIliqua dulcis vocatur etiam vulgo panis St. Johannis, Germanice Johannisbrodt, & eſt ſiliqua dulcis arboris Ægyptiacæ & Arabicæ, quæ vocatur Ceratia, Caroba, Ceraunia vel Xylocaracta Süſſer Schotenbaum, S. Johannisbrodtbaum. Creſcit etiam in Sicilia, Hiſpania & Neapolitano regno, aliiſque Italiæ locis. Fructus eſt compreſſus, dignum longus, ſiliquoſus, paululum contortus, fuſcus, ſplendens, continens pulpam carnoſam, rubeſcentem, dulcem, includentem inter binos membranaceos loculos ſemina orbiculata compreſſa fuſca. Sapor eſt ſubdulcis ſuavis & ſubadſtringens. Arborem deſcribit optime SALMASIUS *in Exercitat. ad Solinum, item* URSINUS *in Arboreto Biblico, pag.* 556. Orientales populi exprimunt ex hoc fructu recenti dulcem ſuccum inſtar mellis, quo loco ſacchari vel mellis utuntur, tum ad condituras, tum ad alios uſus. Si recens eſt hic fructus, egregium temperans & demulcens eſt præſertim in pectoris affectibus & æſtimatur quoque ceu ſingulare ſpecificum adverſus ſodam.

CAPUT XXII.

De Fructibus Been.

FRuctus been ſunt nuces arboris, quæ creſcit in Perſia & nonnullis Indiæ locis. Eas deſcribit optime PROSPER ALPINUS *in libro ſuo de plantis Ægyptiacis.* Humanam arbor excedit altitudinem, multis ramis eſt donata, flores ſunt papilionacei ampli, in medio ſunt ſiliquæ ventricoſæ palmam longæ, in quibus intus latent fructus avellanæ magnitudine triquetri includentes ſub putamine corticoſo & pellicula candida fungoſa nucleum triquetrum pinguem albidum ſaporis amaricantis amari nauſeoſi & oleoſi. Exprimitur ex his nucleis oleum, quod apud Indos ceu diureticum magni æſtimatur & uſurpatur. Quia hoc oleum non facile ranceſcit & nullius odoris vel ſaporis eſt, hinc Itali eo utuntur ad olea florum fragrantiſſimorum per infuſionem paranda. Facile hoc oleum concreſcit a frigore. Adulterari etiam hoc ipſo ſolent olea fragrantia aromatica, fraus vero hæc detegitur, ſi ſpiritus vini rectificatiſſimus adjicitur vel ſi facile a frigore concreſcunt olea aromatica, quod contra ipſorum naturam eſt.

CAPUT XXIII.

De Nuce Moſchata.

NUces moſchatæ ſunt fructus arboris Indiæ orientalis nuciferæ Pala dictæ, rotundi, ſolidi, exterius paululum rugoſi, intus pallide flaveſcentes, venis albicantibus hinc inde interpolatis, ſaporis aromatici oleoſi, odoris fragrantis paululum vaporoſi. Creſcunt arbores magna in copia in inſula Banda, quæ dives eſt aromatibus, & in Moluccis inſulis. Vide TAVERNIER *Itinerarium in Indiam.* Arbor valde æmulatur arbores noſtras perſicas ratione foliorum, quæ ſemper ſunt virentia. Flores ſunt inſtar florum ceraſorum, fructus ſeu nuces æmulantur noſtras nuces juglandes, in principio ſunt virides, poſtea maculis flavis & cœruleis item rubicundis implentur. Cortice nuces moſchatæ gaudent duplici, uti nuces juglandes. Exterior eſt mollis ſicuti viridis cortex in juglandibus, interior durus lignoſus ſicut in juglandibus. Inter hos duos cortices poſiti ſunt flores macis, qui ex flavo ſunt rubicundi, ſuaviſſimi odoris, ſaporis aromatici paululum amaricantis. Integræ hæ nuces condiri ſolent in India & ſic ad nos adferuntur. Excorticatæ vero hæ nuces & ſiccatæ item flores macis exſiccati ordinarie ad nos adportantur. Gaudent tam nuces quam flores macis oleo duplici, unum eſt mucilaginoſum & exprimitur, alterum eſt ſubtile æthereum & deſtillatione elicitur. Utrumque oleum & confortans eſt & anodyna virtute pollet, &, ſi majori in doſi adhibetur, narcoſin infert, unde, qui ad affectus ſoporoſos inclinant, caute eo uti debent. De hac virtute narcotica legi merentur *M. N. C. Dec. III. an. II. obſ.* 120. item BONTIUS *de medicina Indorum pag.* 20. &c. Eſt maxime in uſu oleum nucis moſchatæ expreſſum, quod palmarium ingrediens eſſe ſolet ſuaveolentium balſamorum, præſertim, poſtquam ope ſpiritus vini rectificatiſſimi principium oleoſum volatile ex eo extractum fuit, item eſſentia nucis moſchatæ ſeu nuciſtæ, quæ egregiæ eſt virtutis; abdomini enim illita ſedat dolores tormina & colicam. Emplaſtris quoque & unguentis, quæ temporibus applicari ſolent ad ſomnum conciliandum doloreſque mitigandos admiſcetur. Eſt quoque in uſu oleum nucis moſchatæ & macis deſtillatum, quod magnum nervinum, anodynum & demulcens eſt ſimulque in omnibus affectibus ſpaſmodicis pectoris & abdominis, diarrhœis & arthriticis doloribus magni æſtimatur. Hæc etiam præſtat eſſentia nucis moſchatæ. Nux moſchata ipſa maxime ſiſtit vomitum & diarrhœam & adſtringentem virtutem majori exſerit in gradu.

CAPUT XXIV.

De Gallis.

Gallæ ſunt quercus vulgaris tubercula excrementitia rotunda, in ſuperficie ſalebroſa, parvis tuberculis exaſperata, levia, intus cavernoſa, ſaporis acerbi & adſtringentis, qui ab adſtringente principio terreſtri & acido provenit. Earum ſolutio cum aqua itidem adſtringens eſt & ad conficiendum atramentum item ad examinandas acidulas, quæ vitriolum martis continent, item ad uſum tinctorium frequentiſſime adhibentur, rarius vero in medicina uſurpantur, quia omnia adſtringentia, niſi aperitivo vel balſamico principio nupta fuerint, corpori humano interne inimica & noxia ſunt. Extrinſecus vero gallæ habent uſum; ingrediuntur enim decocta in procidentia ani, uteri vel aliarum partium ſolidarum relaxatione externe applicanda cum aliis balſamicis. Empirici fruſtulum gallæ denti carioſo in odontalgia indere ſolent ad demulcendum dolorem ſed ſine fructu, niſi id ſtatim in principio fiat & catarrhoſæ defluxiones alioſum deriventur.

CAPUT XXV.

De Caryophyllis Aromaticis.

Caryophylli aromatici ſunt arboris Indicæ orientalis caryophylliferæ, quæ ab Indis Tſinka vocatur, fructuum rudimenta ſeu fructus immaturi oblongi, inſtar clavi, depreſſi, anguloſi, rugoſi, ex rubigineo-nigricantes, quatuor in ſummo apiculis ſtellatim decuſſatis notati, cum medio capitello convexo & concavo, ſaporis acris penetrantis aromatici, odoris fragrantiſſimi. Sunt nimirum fructus immaturi, e quorum capitibus exſurgunt flores tetrapetali; antequam autem in totum defloruerunt, nigreſcunt & dicuntur antophylli nihilque aliud ſunt quam caryophylli ad extremam maturitatem redacti. Arbor accedit ad laurum, folia vero ejus ſunt acutiora, flores ſunt inſtar florum ceraſorum, in initio albi, deinde virides evadunt, & poſtea rubri. Quando florere incipit hæc arbor, ſuaviſſimum ſpargit odorem, &, quando flores exſiccantur, tunc in extremitatibus ramulorum fructus apparent, qui menſe Septembri vel manu decerpuntur vel utplurimum decutiuntur. Creſcit modo dicta arbor in inſulis Moluccis. Vires caryophylli poſſident in medicina longe excellentiſſimas propter oleum, quo ſcatent, copioſum penetrantiſſimum, quo per deſtillationem elicito inutile magma remanet. Poſſunt vero ex libris duabus caryophyllorum, ſi ignis recte adminiſtretur, unciæ quinque olei deſtillatione obtineri, & eſt hoc oleum in principio album ut aqua, poſtea vero cum tempore flaveſcit & communiter oleo Been vel amygdalarum dulcium adulterari ſolet. Hoc oleo Veteres uſi fuerunt loco veri opobalſami ut videmus in Valerio Cordo. Eſt hoc oleum maxime nervinum & partium ſolidarum tonum & robur reſtaurat & auget egregie, unde in omnibus morbis frigidis & affectibus, qui ab atonia partium ſolidarum proveniunt, ejus uſus tam internus quam externus non ſatis laudari poteſt. Proſtat quoque in nonnullis officinis ſpiritus volatilis Sylvii, dum hoc oleum in ſpiritu ſalis ammoniaci vinoſo ſolvitur, & hic ſpiritus in omnibus affectibus capitis, apoplexia, vomitu & aliis ejuſmodi malis ſummo cum fructu uſurpari poteſt. Neque ullum in rerum natura datur remedium, quod ad avertendam putredinem & corruptionem ſphaceloſam tollendam tam potens extrinſecus ſit quam hoc ipſum oleum, hinc eo ad cariem oſſium tollendam nihil eſt præſentius. Nonnulli id etiam in dentium dolore, ſi a cauſa frigida oritur, non ſine ſingulari utilitate externe adhibent.

SECTIO V.

DE PURGANTIBUS.

CAPUT I.

De Scammonio.

Scammonium eſt ſuccus reſinoſus gummoſus concretus gryſei bruni coloris, qui per inciſionem radicis plantæ, quæ dicitur convolvulus Syriacus, emanat. Hæc planta naſcitur in Syria & Ægypto & ſpecies eſt convolvuli flore monopetalo incarnato, quem ſequuntur ſemina inæqualia rotunda in capitulis, folia ſunt longa triangularia inſtar cordis formata, flores figuram habent campanulæ coloris purpurei vel etiam albi, fructus ſunt rotundi membranoſi, qui continent ſemina, radix eſt longa craſſa, exterius gryſeo bruni coloris, interius albi, & repleta ſucco albo odoris graveolentis, & tota planta lactifera eſt. Quando ſuccus ex radice plantæ extractus fuit, tunc evaporationi & inſpiſſationi ſubjicitur. Duplex vero ſcammonium in pharmacopoliis proſtat, unum, quod ex Aleppo, alterum, quod ex Smyrna ad nos apportatur. Optimum eſt prius, quia reſina magis ſcatet purgante & carioris quoque eſt pretii. Poſterius ſcammonium, ſcilicet id, quod ex Smyrna ad nos venit, eſt magis compactum, nigrum, minus reſinoſum, facilius diſrumpitur, & minus purgat. Generatim omne ſcammonium ſaporis eſt nauſeoſi acris pungitivi, odoris graveolentis. Solvitur in aqueis menſtruis & ita liberatur a ſordibus; ſolvitur etiam in ſpiritu vini non rectificatiſſimo & poſtea inſpiſſatur. Præparatur ordinarie cum ſucco cydoniorum, in hoc ſolvitur & poſtea inſpiſſatur. Ab hoc dicitur diacrydium cydoniatum, &, quia ex ſucco valde acri naturæ inimico conſtat, hinc ſulphure accenſo corrigi ſolet & inde proſtat in officinis diacrydium ſulphuratum. Sal continet inflammatorium, unde, ſi exterius applicatur, veſicas excitat. Si corrigendum eſt, optime hoc fieri poteſt, quando ſolvitur in ſucco cydoniorum & fermentatur eo modo quo id fieri ſolet in laudano opiato cydoniato. Corrigitur quoque addito nitro vel antimonio diaphoretico vel cremore tartari, hinc in pharmacopoliis quoque proſtat pulvis ſic dictus Cornachinus, qui ex antimonio diaphoretico, cremore tartari & diacrydio ſulphurato paratur.

CAPUT II.

De Mechoacanna.

Mechoacanna eſt radix convolvuli Mexicani, quæ Germanice dicitur **Indianiſche Zaunrübe**/ craſſa, carnoſa, ſubſtantiæ laxioris, circulis notata, ſaporis, qui ſub diuturna manducatione percipitur, ardentis acris & nauſeabundi, coloris albicantis. Dicitur

citur quoque bryonia alba. Adulteratur etiam ſæpius radicibus bryoniæ in taleolos diſſectis. Odoris eſt nullius. Gaudet principio reſinoſo acri, quo inteſtinorum membranas ſtimulando egregie educit aquas neque ita debilitat vel acriter erodit aut ſtimulat quam jalappa, & quia fere ſapore & odore caret, hinc optime infantibus aliiſque, qui abhorrent alia medicamenta purgantia, propinari poteſt. Poteſt vel in pulvere vel ſolo vel cum ſyrupo combinato vel cum ſaccharo in liquore idoneo infantibus propinari, e quorum ventriculo lac coagulatum & pectore pituitam egregie educit, quo facto tormina, vigiliæ, dolores & inquietudines remittunt non ſecus ac ſi anodynum ſumſiſſent. Adultis pro doſi a drachma una uſque ad duas dari poteſt.

CAPUT III.

De Jalappa.

JAlappa dicitur etiam mechoacanna nigra, & eſt convolvuli Mexicani ſeu bryoniæ Indicæ Gelapo dictæ radix in taleolos diſciſſa, oblonga, craſſa, circulis gaudens, ſaporis ingrati acris, coloris gryſei. Quo magis ſtriis reſinoſis ſcatet, eo majoris eſt efficaciæ. Ob reſinam valde acrem cauſticam, quam intus recondit, inteſtina fortiter ſtimulat atque humores educit. Si recens eſt, emeticam habet virtutem propter ſal acre ſulphureum volatile, quod diuturnitate temporis evaporat. Longe vehementius purgat quam mechoacanna alba, hinc non ſine circumſpectione uſurpari debet. Doſis ejus non debet facile ultra ſcrupulum integrum extendi. Proſtat in pharmacopoliis reſina jalappæ, quæ extrahitur mediante ſpiritu vini rectificatiſſimo & vocari etiam ſolet magiſterium jalappæ. Longe fortioris, quam radix ipſa, eſt virtutis & vehementiſſime purgat, ſed hoc habet incommodi, quod, ſi in calido vehiculo, præſertim ſub pulveris forma ſumatur, in ventriculo rurſus coaguletur, conglomeretur & tunc firmiſſime adhæreat inteſtinorum tunicis harumque ſtimulatione & eroſione graviſſima ſymptomata excitare ſoleat, unde ejus uſus cautiſſimus eſſe debet. Melius datur in pilulis & quidem hoc modo, ut reſina prius in ſpiritu vini diſſoluta cum aliis ingredientibus convenientibus miſceatur. Proſtat etiam in nonnullis officinis tinctura jalappæ & diacydonium lucidum jalappinum. Parari quoque ſolent ex reſina jalappæ emulſiones purgantes.

CAPUT IV.

De Agarico.

AGaricus olim tranſlatus fuit ad nos ex Moſcovia & Alexandria, jam vero ex multis Italiæ vel etiam Helvetiæ locis, ubi larices creſcunt, magna in copia ad nos pervenit. Naſcitur enim agaricus, qui nihil aliud eſt quam fungus, modo in medio, modo in ſummo, nunquam vero in ramis laricis. Qui ex ſylvis Helveticis venit, eſt vilior, quia eſt fibroſior. Optimus eſt, qui candidus, levis eſt, flammam facile concipit, friabilis, ſaporis ſubdulcis & ſubamaricantis eſt, ponderoſus vero lignoſus, niger & craſſus in uſum non eſt trahendus. Uſus ejus ad purgandum, præſertim in infuſo & decocto non eſt contemnendus ſed potius laudandus, ſiquidem non vi operatur ſed leniter humores viſcidos incidit eoſque ex remotis etiam partibus educit. Gaudet ſubtili ſale acri cum viſcidis partibus mixto, &, quoniam diutius moratur in inteſtinis, ejus virtus abit in ſanguinem, unde Veteres eo in omnibus capitis morbis a cauſa frigida uſi fuerunt. Democritus auctore MESUE agaricum appellavit medicinam familiæ propter ſecuritatem. Proſtant in officinis trochiſci de agarico, item extractum agarici, quod tamen leni calore parandum eſt, alias virtus purgans abit in auras.

CAPUT V.

De Euphorbio.

EUphorbium eſt lacryma tithymali Mauritanici in horto Malabarico deſcripti & dicti Schadidacali, gummoſo-reſinoſa concreta in guttulas pallido-flaveſcentes ſaporis acerrimi & adurentis, linguam & fauces inflammantis & nauſeoſi. Sponte exſudat ex arbore ſub forma lactis. Optimum eſt non vetuſtum, ad ſummum bienne, pellucidum & ſubrubrum. Ab Euphorbo Jubæ Regis Mauritaniæ Medico & ANTONII MUSÆ, qui AUGUSTI CÆSARIS archiater fuit, fratre nomen accepit & hucuſque ſervavit. Scatet tam acri penetrante & cauſtico ſale, ut cuti applicatum mox veſicas excitet, ejuſque eſſentia ſaporis etiam tam vehementer acris eſt, ut linguam & fauces adurat & ardor hic vix poſſit extingui. Naribus inflatum euphorbium in pauca quantitate potentiſſimum ſternutamentum facit adeoque non immerito ad venenorum claſſem relatum eſt, præſertim, cum etiam interne ſumtum hypercatharſin facile moveat. Externe vero Chirurgi utuntur ejus pulvere ad cariem oſſis delendam, vide HILDANUM *Cent. II. obſ.* 82. item *Cent. V. obſ.* 22. & FALLOPIUM *in libr. de ulceribus pag.* 27. Eſſentia quoque ejus cum ſpiritu vini rectificatiſſimo parata hunc in finem utuntur. Ego autor ſum, ut abſtineamus ab uſu euphorbii, quia longe tutiora & ſecuriora ad cariem oſſium tollendam habemus, ſiquidem in partibus nervoſis vicinis periculoſam excitare ſolet inflammationem.

CAPUT VI.

De Elaterio.

ELaterium eſt ſuccus luridus & viſcoſus fructus cucumeris ſylveſtris aſinini vel ſua ſponte ſolo ſolis calore vel leni compreſſione emiſſus collectus & igne inſpiſſatus, coloris fuſci, ſaporis acris amaricantis & nauſeoſi. Noſtri totam plantam colligunt & ſuccum exprimunt. Planta creſcit in hortis & ſemen ejus propagatur. Vehementer propter ſal acre purgat adeoque virulentæ eſt naturæ & nunquam uſurpatur. SOLENANDER ſcribit, elaterium eſſe in catalogo diaboli, quo necat homines, omneſque Medicos, qui elaterio utuntur, cane pejus & angue fugiendos, itaque abſtinendum eſt ab ejus uſu.

CAPUT

CAPUT VII.

De Gummi Gutta.

Gummi gutta, quod dicitur etiam gummi gamandra, eſt ſuccus concretus gummoſus, aurei coloris. Ex India ad nos adfertur, præſertim ex Cambodia, & creditur eſſe ſuccus ſpeciei tithymali, quæ tamen habet naturam convolvuli. Saporis eſt valde acris. Alii credunt, id eſſe gummi arboris Choraka Cingalenſis dictæ. Solvitur in ſpiritu vini rectificatiſſimo & aqua. Utuntur eo maxime pictores. Eſt draſticum purgans; ob ſal acre nauſeoſum vomitum etiam ciet, potenter ſeroſitatem educit, & facile inflammationes excitat. In igne facile fluit. Notabile eſt, quod eſſentia de gummi gutta cum tinctura tartari parata ſudorifera fiat propter ſal tartari, quod ſine dubio virulentam euphorbii indolem corrigit. Auctor ſum, ut ab hoc remedio Medici abſtineant propter vim draſticam & virulentam qua facile inflammationes excitare valet.

CAPUT VIII.

De Helleboro nigro.

Helleborus niger eſt radix plantæ pentapetalæ, quæ habet florem roſeum & ſemina anguloſa in capite rotundo. Radix tenuis eſt & fibroſa, nigricans, ex uno capite propendens, ſaporis amari, ingrati, nauſeabundi. Specifice purgare hæc radix dicitur humorem melancholicum acido-viſcidum. Convenit in febribus quoque quartanis, affectu hypochondriaco & melancholico & inveterata viſcerum obſtructione. In lepra quoque & maligna ſcabie Medici non ſine fructu hac radice utuntur. Notandum eſt, quod radix hæc ſucculenta longe vehementioris ſit virtutis quam ejus fibræ. Notandum porro eſt, quod loco radicis hellebori nigri radix aconiti non debeat ſumi, quæ fere ejuſdem figuræ, conſiſtentiæ ac formæ eſt cum illa, ſed ſumme venenata. Optime ſumitur radix hellebori nigri in infuſo cum vino vel etiam in extracto, quod præparatur cum aqua. Veteres frequentiſſime uſi fuerunt hoc purgante, & inter hos præcipue HIPPOCRATES, qui eo maxime in melancholia & mania uſus fuit, unde etiam proverbium enatum eſt: helleboro opus habet, & curam melancholicorum dixerunt helleboriſmum. TACKIUS commendat hanc radicem ſumtam cum ſaccharo ad vitam longam, & PARACELSUS ſcripſit librum de ea. Reſpectu extracti monendum eſt, quod id, ſi cum aqua paratur, longe efficacius ſit, quam ſi cum ſpiritu vini paratur, & deinde quod id, quo diutius coquitur, eo plus de virtute & vehementia ſua amittat.

CAPUT IX.

De Helleboro albo.

Helleborus albus eſt planta, quæ florem habet ſubviridem ſex foliolis conſtructum, folia ſunt nervoſa, ſemina ſtriata. Dicitur Germanice Weiſſe Nieſewurtzel. Creſcit ubique in Germania in montibus & calidis locis. Radix eſt fibroſa, perforata, fuſca, ſaporis nauſeoſi acerrimi adurentis & propter cauſticam ſuam penetrantem vim emeticum & purgans eſt vehementiſſimum, hinc cautiſſime offerenda eſt iis, qui genus nervoſum ſenſibile ac tenerum habent. In paucis granis fortiter ſternutationem movet, nec ullum purgans tam celeriter operatur quam hæc radix & propter vehementiam ſuam amplius non eſt in uſu, adhibetur autem ad purgandos equos & ſues. Ingreditur etiam famigeratiſſimam illam maſſam pilularum Anglicarum Dom. *Doct. Starckey.* Externe Chirurgi utuntur helleboro albo ad diſcutiendos ſeroſos tumores.

CAPUT X.

De Turbith.

Turbith eſt convolvuli Indici foliis altheæ ſimilibus radix oblonga, craſſa, reſinoſa, foris fuſca, intus alba, ſaporis ſubacris. Planta eſt convolvulacea, flore monopetalo, ſeminibus anguloſis diſpoſitis in rotundis capſulis. Scatet reſina, quæ purgat & extrahitur mediante ſpiritu vini. Adhibetur inter medicamenta antihydropica purgantia. RULANDUS radice hac & radice eſulæ vermes infantum necat & expellit. Proſtant in officinis ſpecies diaturbith cum rhabarbaro.

CAPUT XI.

De Hermodactylis.

Hermodactyli ſunt colchici Ægyptiaci radices exſiccatæ rotundæ, tuberoſæ, albæ, odoris nullius, ſaporis farinacei & viſcoſi. Optimi ſunt graves compacti & qui levi contuſione facile abeunt in pulverem. Adſcribitur ipſis vis purgans, ſed hæc valde eſt debilis, unde opus habent aliorum purgantium additione. Commendantur maxime ceu ſpecificum contra arthritidem. Ingrediuntur electuarium caryocoſtinum. Commode addi poſſunt decoctis lignorum pro depurando ſanguine. Ingrediuntur quoque pulverem Paracelſi in morbis podagricis. Proſtant etiam in officinis pilulæ de hermodactylis, quibus etiam carere cum aliis hujus generis poſſumus.

CAPUT XII.

De Eſula.

Eſula eſt herba ubique notiſſima, cujus tamen diverſæ dantur ſpecies, quamvis qualitatibus & viribus non differant. Tota planta eſt lacteſcens & ſuccus ejus lacteus acerrimo cauſtico ſale ſcatet, ſiquidem ab eo verrucæ conſumuntur citra eroſionem & inflammationem. Idem hic ſuccus vehementiſſime purgat. Si exprimitur & inſpiſſatur, fit extractum, quod nonnulli ceu arcanum in hydrope mirifice commendant ut RULANDUS, LENTILIUS & PLATERUS. Utuntur quoque ſucco eſulæ ad clavos pedum tollendos, ſed autor ſum, ut abſtineamus ab eo, quia periculoſas excitare valet inflammationes in partibus præſertim nervoſis. Extractum eſulæ loco ſcammonei uſurpari poteſt. Denique eſula ruſticorum dicitur rhabarbarum, unde RENODÆUS ſcribit in materia medica de ea: familiare ruſticis

ſticis eſt remedium, cujus uſu multi convaleſcunt & multi intereunt.

CAPUT XIII.

De Manna.

MAnna eſt ſubſtantia ex flavo albicans in grumos concreta, ſaporis ſubacris & ſubdulcis. Exſudat ex fraxino ejuſque ramis & foliis æſtivo ferventiſſimo tempore & in grana ſolis calore concreſcit. Faciunt nempe inciſiones in cortice arboris & tunc effluit ſuccus, qui condenſatione abit in mannam; verum hæc magis impura quam illa, quam ſponte ſua ſine inciſione ex arboribus effluit, utpote quæ purior & magis cryſtallina eſt. Poſt pluvias ſolvitur & perditur manna, &, quoniam pro tempeſtatis ratione manna & copia & qualitate eſt differens, hinc fit, ut vel cariori vel leviori conſtet pretio. Diſtinguitur manna in tres ſpecies. Prima venit ex Calabria & Apulia & quidem ex monte S. Angelo; ſecunda ex Sicilia, quæ ordinarie alba & ſiccior eſt; & tertia dicitur de la Tolfa, quæ eſt impurior. Optima manna eſt, quæ proſtat in guttulis ſeu lacrymis puris ſiccis cryſtallinis, coloris albi, ſaporis dulcis. Manna, quæ eſt in granis, experientia teſte magis purgat quam ea, quæ proſtat in baculis. Virtus ejus eſt propter ſal dulce ſubtile acre deterſiva & laxans, &, quod notabile eſt, ſimul anodyna. Inter naturæ rerum ſcrutatores magna oritur quæſtio, unde manna habeat ſuam originem. Multi eam habent pro rore cœleſti, alii pro melle, quod apes elaborant & apponunt arborum ramis. Verum enim vero manna nihil aliud eſt quam ſuccus arborum dulcis, inſtar ejus, qui ex corticibus arboris betulæ tempore verno exſudat, mellagineum ſuccum recondit & ſolis calore exſiccatur. Manna eſt tutiſſimum purgans & laxans, ſique in majori doſi datur ad uncias aliquot, decem quin viginti ſedes excitat. Præbetur optime iis, quorum primæ viæ ſcatent acidis ponticis humoribus, melancholicis, qui alvum ſiccam habent, item in pectoris affectibus, & infantibus quoque & gravidis. Præter virtutem acidos alioſque humores corrigentem & educentem aliam poſſidet virtutem ſpaſmodice conſtrictas inteſtinorum fibras relaxantem, quæ adhuc magis intenditur, quando cum ſero lactis ſumitur. Verum cavere ſibi debent a manna ii, quorum inteſtina flatibus turgida ſunt, breviter, omnes flatuoſi ſeu flatulentiis obnoxii, & hinc non omnia ſubjecta hyſterica & hypochondriaca eam ferre poſſunt. Præparatur quoque ex manna ſpiritus mediante deſtillatione ex arena, qui eſt acidus, & hoc corallia diſſolvere & tincturam coralliorum præparare ſolent.

CAPUT XIV.

De Rhabarbaro.

MUltæ recenſentur rhabarbari ſpecies, inter quas optimum eſt Orientale, quod olim ex China adferebatur, ex qua per Tartariam Ormuz & Alepum deferebatur, inde Alexandriam & tandem Venetias & abhinc ad alias Europæ provincias, unde vocatum etiam fuit Alexandrinum. Hoc eſt ponderoſum, aureis ac rufis venis præditum, americans croceoque colore aquam tingit. Porro adfertur rhabarbarum ex Moſcovia, & hoc eſt ponderoſius, vilius, coloris obſcurioris, ſaporis magis acerbi, & citius ſitum contrahit & cum tempore vires quoque deperdit. Notandum vero hoc loco eſt, quod jam Chinenſe & veteribus dictum Alexandrinum ex Moſcovia ad nos adferatur propter commercium Moſcoviticum cum Chinenſibus. Datur adhuc alia ſpecies rhabarbari, quod creſcit in noſtris terris & dicitur Rhaponticum & radix eſt lapathi Thracici craſſa & rotunda, rhabarbaro vero grandior & compactior, cortice fuſco obducta, intus magis crocea & ſaporis magis adſtringentis. In rhabarbaro vero duplex latitat principium agendi, unum nempe eſt laxans & conſiſtit in ſale ſubtili acri ſulphureo particulis mucilaginoſis immerſo, quod per infuſionem extrahitur: alterum eſt terreſtre adſtringens, unde rhabarbarum in ſubſtantia, quod notabile eſt, & purgante & adſtringente facultate gaudet. Veteres dixerunt rhabarbarum animam hepatis, quia in omnibus bilioſis hepatis affectibus ejuſque obſtructionibus præſentiſſimum eſt & præſtantiſſimum remedium. Tutiſſimum quoque eſt remedium & cum fructu datur in omnibus hæmorrhagiis, ut fluxu hæmorrhoidali nimio, hæmoptyſi & vomitu cruento &c. Propter amaritiem ſuam ſimul habet vim corrigentem humores acres ponticos & reſolventem viſcidos & contra icterum eſt ſpecificum. Profecto, rhabarbarum eſt tutiſſimum purgans, nam infantibus & gravidis ſine noxa offertur, blande educit quoque bilem, unde eo utuntur poſt gravem iracundiam. Proſtant in officinis de rhabarbaro 1) eſſentia cum ſale tartari parata rubicundiſſima; 2) extractum, quod paratur ex decocto rhabarbari inſpiſſando, & notandum eſt, quod rhabarbarum inſignem extracti præbeat quantitatem propter copioſam mucilagineam ſubſtantiam, quam continet: 3) ſyrupus rhabarbari item ſyrupus cichorei cum rhabarbaro. In nonnullis officinis proſtant quoque paſſulæ rhabarbarinæ & harum jam mentionem fecit MASSARIA. Notabile eſt, quod rhabarbarum optime in dyſenteria cum emulſione vel oleo amygdalarum dulcium poſſit ſumi. Proſtant quoque morſuli de rhabarbaro, qui ex rhabarbaro, cremore tartari & ſaccharo parantur & contra noxas iracundiæ adhiberi ſolent. Veteres rhabarbaro toſto fuerunt uſi in dyſenteria ad majorem adſtrictionem efficiendam. Paucis, rhabarbarum eſt optatiſſimum remedium in omnibus morbis ſeroſis, bilioſis, &, ubi alia purgantia locum non inveniunt, quare in diarrhœis & omnibus alvi fluxibus item in aliis morbis, ubi ſimul evacuatione & adſtrictione opus eſt, ut in fluore albo, nimio menſium fluxu & gonorrhœa magno cum fructu datur. Doſis ejus eſt ad drachmam unam.

CAPUT XV.

De Tamarindis.

TAmarindi ſunt ſiliquæ ſeu fructus ſiliquoſi & fibro-pulpoſi Arabicæ item Ægyptiacæ arboris tamarindus dictæ. Arbor flores fert albos inſtar aurantiorum, qui ex octo petalis conſtant, poſtea ſequuntur ſiliquæ curvæ, quæ primo virides ſunt poſtea bruni coloris fiunt & ſemina dura lupinis proxima includunt. Folia hujus arboris ſequuntur ſolis motum & ſole occidente ſe contrahere, oriente autem aperire ſolent, unde etiam arbor vocari ſolet Germanice **der Sonnenbaum.** Siliquæ hæ, quando maturæ ſunt, exſiccantur ſole, poſtea imprimuntur vaſis & ita ad nos transferuntur. Saporis ſunt acidi grati & paululum mucoſi. A veteribus, maxime Arabicis Medicis, maximi hi fructus habiti fuerunt, priſci vero Medici Græci & Latini eos ignorarunt. Præparatur

tur ex hiſce fructibus decoctum cum aqua, cujus uſus in omnibus febribus ardentibus, calore & ſui præternaturali item ad bilis acrimoniam calidam mitigandam eſt præſtantiſſimus, ſiquidem eam non tantum corrigit ſed leniter etiam evacuat. Commodiſſime miſcentur cum manna & ſyrupo acetoſitatis citri & ex his gratiſſimum præparari poteſt julapium adverſus æſtuoſas febres. Minime vero conveniunt iis, quorum prima regio acidis ponticis humoribus abundat ut hypochondriacis & qui morbo laborant chronico. In ſcorbuto calido ſerum lactis cum tamarindis coquere ſolent eoque utuntur cum ſalutari effectu. Reſiſtunt quoque putredini, ſecundum MERCATUM, LUSITANUM item HEURNIUM. Ex judicio MASSARIÆ non præſtantius datur remedium in omni fluxu ſanguinis, item ſecundum MERCURIALEM ad compeſcendum hæmorrhoidum fluxum tamarindis. Proſtat in officinis pulpa tamarindorum & magiſterium martis Mynſichti, cujus uſus omni modo eſt commendandus; omne enim id præſtat, quod ab omnibus tincturis martialibus expectari poteſt. Eligendi vero ad uſum ſunt tamarindi recentes, pingues, multis filis intertexti, acidi & ex ruſo nigreſcentes.

CAPUT XVI.

De Polypodio.

POlypodium eſt herbæ polypodii Germanice Engelſüß dictæ radix, quæ in muris & radicibus arborum corruptarum, præſertim quercubus, creſcit. Herbæ color perennat & viridis manet per totam hyemem, neque amittit folia, ſed hæc demum recentibus ſubortis decidunt, confer *M. N. C. Tom. I.* Radix ejus maxime eſt in uſu & ea præſertim, quæ quercubus innaſcitur, ſaporis eſt dulcis ad glycyrrhizam proxime accedentis. Radix hæc virtute laxante propter principium abſterſivum dulce ſalinum ſubtile gaudet, eaque Veteres non ſine ratione frequentiſſime uſi fuerunt in decoctis in iis morbis, quos ab atra bile deduxerunt, atque in omni ſanguinis & lymphæ impuritate cuiſque eroſione. In melancholicis quoque & hypochondriacis morbis non caret utilitate, nam dulci & mucilaginoſo ſuo principio acies ſalium involvit, acres humores temperat, fibras rigidas & exſiccatas humectat atque relaxat, unde commode etiam ingreditur infuſa & decocta cum aliis laxantibus.

CAPUT XVII.

De Aloe.

ALoe eſt ſuccus condenſatus aloes, pellucidus, friabilis, gummeo-reſinoſus, collectus ex diſſectis foliis & leniſſimo calore coagulatus. Præparationem ejus deſcribit RAJUS *in operibus Botanicis pag.*691. Triplex habetur aloe puritate non vero loco natali diſtincta. Prima optima & puriſſima dicitur ſuccotrina ab inſula Succotra, & hæc eſt nitida pellucida ex flavo bruni coloris, fortis & penetrantis odoris & purgat quoque vehementer. Secunda dicitur hepatica a colore, ſed hæc non tam clara & ſubtilis eſt, ſed groſſioris texturæ neque tam eminentis virtutis purgantis quam ſuccotrina. Tertia dicitur caballina, propter vilitatem caballis tantum digna videtur, eſt impurior, craſſior & rudior. Notandum vero hoc loco eſt, quod hæ tres ſpecies aloes non loco natali ſed puritate tantum differant, ſiquidem, quando ex foliis ſucculentis grandibus contuſis exprimitur ſuccus, is, qui primum elabitur ſine violenta expreſſione & coagulatur, conſtituit aloen ſic dictam ſuccotrinam puriſſimam, ille vero, qui poſt primum fortiori expreſſione ſuccedit, hepaticam aloem facit & iſte tandem, qui vi elicitur ex remanentiis foliorum, viliorem aloem caballinam reddit, ſi inſpiſſatur. Aloe ſuccotrina dicitur a nonnullis aloe lucida. Aloes uſus in medicina eſt antiquiſſimus, ſiquidem GALENO, CELSO, MESUÆ & omnibus Arabibus Medicis notus & ab iis magni æſtimatus fuit, & aloe quoque baſin fere omnium pilularum conſtituit. Saporis eſt admodum amari, ut vix aliud detur amarius, odoris eſt valde penetrantis vaporoſi & nauſeoſi. Fumus ejus ore hauſtus, quando deſcendit ad ventriculum, alvum movet, nullumque medicamentum eſt quod in morbis chronicis, præſertim ſic dictis frigidis & iis, qui ab obſtructione viſcerum oriuntur, ut cachexia, hydrope, ictero, malo hypochondriaco, cruditatibus ventriculi, colica, menſium vel hæmorrhoidum ſuppreſſione, chloroſi inque omnibus ſtomachicis morbis, tantum encomium, tantam laudem ac gloriam conſecutum eſt quam ipſa hæc aloe, propterea, quod non tantum feliciter purgat crudos acidos & viſcidos humores, ſed etiam penetrante amaritie ſua obſtructiones viſcerum reſerat & bilis balſamicam naturam reſtituit, unde magnum eſt morborum chronicorum præſervativum. Eſt quoque baſis elixirii famigeratiſſimi aperitivi Clauderi, elixirii proprietatis Paracelſi multorumque aliorum elixiriorum & fundamentum pilularum Francofurtenſium, Beccherianarum, multarumque aliarum, quæ ad harum exemplar præparantur, ubi tamen notandum eſt, 1) quod tutior ſit aloe præparata; 2) quod ſæpe tutius & ſalubrius ſit, eam non ſolam ſed cum aliis extractis reſinoſis & balſamicis gummatibus miſcere, eam ob rationem, quia ſuccus hic non ſolum gummoſus ſed etiam reſinoſus eſt, hinc facile adhæreſcit inteſtinorum tunicis, nec prompte ſolvitur, ſed perpetuo ſtimulo has partes, quibus adhæret, affligit earumque tonum plane lædit, quod vitari poteſt, ſi ejus ſubſtantia fuerit cum aliis remixta & diſgregata, qua ratione non facile rurſus in corpore coire poteſt. 3) Cavendum quoque ab aloe eſt, ubi ſanguis ebullit & venæ ſuccis bilioſis mobilioribus ſcatent, alias facile ſanguinis fluxum, præſertim hæmorrhoides, provocat. Convenit maxime phlegmaticis & iis, qui victu duro craſſo & cereviſiæ potu utuntur. Minus convenit cholericis item iis, qui vinoſæ diætæ indulgent. Deinde quoque notandum eſt, quod aloe leniſſimo calore coqui debeat, quo ſulphur illud peregrinum quodammodo exſpiret, hinc Veteres aloen lotam commendarunt, per lotionem vero nihil aliud intellexerunt quam ſolutionem in aqua & leniorem inſpiſſationem. Diuturniori & fortiori coctione non parum virtutis purgantis amittit aloe. Notandum eſt, quod omnia purgantia ventriculo & inteſtinis ſint inimica, aloe vero & rhabarbarum minime, hinc etiam hypochondriaci optime aloen ferre poſſunt recte uſurpatam. HELMONTIUS ſcribit, omnia purgantia excepta aloe eſſe venena. Perperam vero illi agunt, qui aloen ſolvunt in ſpiritu vini rectificatiſſimo: ita enim relinquitur pars gummea, quæ aqueum menſtruum pro ſua ſolutione deſiderat. In pharmacopoliis proſtat aloe roſata vel violata, qualis fit, quando aloe in ſucco roſarum vel violarum ſolvitur. Quia aloe tam grata ſtomacho eſt, hinc optime ſumitur cum cibo vel ante ipſum, alia vero purgantia neutiquam ſumi poſſunt hoc modo.

CAPUT XVIII.

De Foliis Sennæ.

SEnna eſt arbor papilionacea, ſeminibus depreſſis incluſis veſiculis foliaceis bivalvibus, foliis pinnatis, ſaporis ſubacris amaricantis & nauſeoſi. Eſt vel Africana vel Europæa. Illa eſt iterum vel Alexandrina vel Syriaca, hæc vero vel Hiſpanica vel Gallica. Folia admodum ſunt ſimilia glycyrrhizæ, flores ſunt coloris aurei, quos ſequuntur folliculi curvi: Ea folia ſennæ, quibus nos uti ſolemus, maxima ex parte ex Gallia Narbonenſi veniunt, & ſunt quoque recentiora, orientalia vero vetuſtiora. In genere enim eſt notandum, quod folia ſennæ, quo ſunt vetuſtiora, eo minori facultate purgante polleant & multum amittant virtutis purgantis, quando in pulvere aſſervantur. Conſiſtit horum foliorum virtus maxime in ſale ſubtili acri laxante immerſo multis particulis viſcidis mucilaginoſis, unde optime præſcribi ſolent in infuſo, male autem in decocto, quia ſub coctione principium ſubtile purgans in auras diſſipatur & mucilaginoſa tantum ſubſtantia remanet. Poſſunt præſcribi cum aliis herbis & radicibus ceu infuſum theiforme, extractum vero eorum eſt nauſeoſum adeoque non magni æſtimandum. Proſtant in officinis præparata, in qua ſennæ folia ingrediuntur, ut ſpecies pro decocto antifebrili, decocto aperitivo tam majori quam minori, electuarium diacatholicum & lenitivum Florenzulæ, ſyrupus fragrans laxativus Kufferi & pomorum laxativus. Optime miſceri poſſunt folia ſennæ cum ſalibus ut tartaro tartariſato & cremore tartari, quo vis purgans ejus intenditur & minus flatulenta & torminoſa evadit. Ordinario infuſis cum vino, quibus ad præſervandos morbos uti ſolent, adduntur una cum rhabarbaro & ſale vel tartari vel medio, quibus poſtea alia ſpecifica ex radicibus, corticibus & ſeminibus miſcentur.

CAPUT XIX.

De Caſſia fiſtulari.

CAſſia fiſtularis eſt ſiliqua oblonga rotunda cylindracea arboris Ægyptiacæ nigricans, ſub corticoſo putamine pulpam includens nigricantem ſaporis ſubacris & ſubacidi nauſeoſi, cui incluſa ſunt ſemina. Fiſtulæ optimæ ſunt, quæ ponderoſæ recentes ſunt & pulpam pinguem continent, ſique in dorſo lineæ, quas fiſtulæ gerunt, rubeſcunt, hoc optima earum bonitatis nota eſt. Sunt fructus arboris Ægyptiacæ, quæ creſcit maxime in Alexandria. Arborem hanc deſcribit optime PROSPER ALPINUS in *libro ſuo de plantis Ægyptiacis.* Pulpa laxat maxime principio ſuo dulci & ſubtili acri, temperat etiam biliosos & acres humores idque ſine calore præſtat. Notandum vero eſt, quod caſſia, ſi ſine laxandi præſcribenda eſt, majori paulo copia ſit præſcribenda vel ſola vel cum manna mixta, alias parum vel nihil operatur, & melius res ſuccedit, ſi ſalia adjiciantur, ut tartarus tartariſatus & lenis coctio inſtituitur, hocque decoctum non uno hauſtu ſed ſucceſſive repetitis vicibus ſumitur, ita, ut ſimul calida potio ſuperbibatur ne anxietates & vomitus ſequantur. Ab hiſce vero laxantibus commode abſtinere poſſunt ſubjecta hypochondriaca & hyſterica, item omnia ea, quæ debili laborant ſtomacho, flatuoſa ſunt & colicis paſſionibus obnoxia ſunt; neque minus prægnantes. Proſtat in officinis pulpa caſſiæ. Optima eſt caſſia in affectibus pectoris & in morbis ſalinis ut arthritide, calculis, & ubi acidi pontici humores peccant. Convenit etiam in febribus catarrhalibus, ſi in initio ſtatim adhibetur, & quandoque in tertianis.

CAPUT XX.

De Seminibus Carthami.

SEmina carthami ſunt ſemina oblonga anguloſa levia alba includentia ſub cortice duriuſculo pulpam albam ſaporis primum ſubdulcis, poſtea acris nauſeabundi. Planta eſt capitata, ſpinoſa, floribus floſculoſis, ſeminibus pappoſis. Notabile eſt, quod, quando provenit in loco ſteriliori, ſapor ejus ſit ingratus & nauſeoſus & catharſin moveat, in ſolo vero fertili ſapor ejus magis ſit gratus & vim habeat anodynam expectorantem. Plantam præſertim in Alſatia & circa Rhenum colunt maxima in copia, eo fine, ut floribus utantur in arte tinctoria. Ex ſeminibus poteſt præparari emulſio purgans. Iisdem his ſeminibus delectantur maxime pſittaci, quibus optimum alimentum præbent abſque eo, ut eos purgent. Optimi flores carthami ſunt, qui proveniunt ex Alexandria. Proſtat in pharmacopoliis electuarium diacarthami, quod adhiberi ſolet in clyſteribus.

CAPUT XXI.

De Myrobalanis.

MYrobalani ſunt fructus arboris Indicæ, quæ faciem habet pruni, folia majora, flores pentapetalos, quos ſequuntur fructus, qui ſub carne nucleum habent. Caro recens habet ſaporem ſubacidum & nauſeoſum. Dantur variæ & quidem quinque myrobalanorum ſpecies, nimirum citrinæ, emblicæ, chebulæ, belliricæ & Indæ. Citrinæ ſunt arboris ſorbi magnitudine fructus oblongo-rotundi, quinque angulis rugoſi, chebulis minores, coloris flavi ſeu citrini, includentes oſſiculum anguloſum. Emblicæ myrobalani ſunt arboris palmæ magnitudine foliis minutim inciſis, fructus rotundi triangulares, raro ſexangulares, ex cinereo nigricantes, includentes oſſiculum leve albidum, magnitudine avellanæ minoris, hexagonum, tribus cellulis inſignitum, in quo nucleus pomaceus ſpadiceus triangularis. Arbor embelli dicitur. Belliricæ ſunt arboris pruniferæ Indicæ folio laurino ſubcinericeo fructus rotundi, ſæpe anguloſi, magnitudine majoris gallæ, in pedunculum craſſum deſinentes, ex rubigineo-flaveſcentes, includentes oſſiculum durum ſub putamine carnoſo duriuſculo ſaporis adſtringentis poſtea ſubdulcis. Chebulæ ſunt fructus arboris foliis perſicæ ſimilis oblongi, omnium maximi, rugoſi, coloris obſcure fuſci, includentes ſub putamine carnoſo oſſiculum oblongum craſſum & cavernoſum. Indæ ſunt arboris folio ſalicis fructus oblongi reliquis graciliores & tenuiores, ſuperficie octangulari, ſolidi & duri intus & extus, piceæ nigredinis inſtar bituminis judaici. Afferuntur hæ myrobalanorum ſpecies ex Ægypto, Syria & multis Indiæ regionibus ut Goa, Malabar, Bengala, Cambaya &c. & veteres, præſertim Arabes Medici ut RHASES & MESUE frequentiſſime iis uſi fuerunt ad ſuccum melancholicum educen-

educendum, unde ingrediuntur pleraſque quoque tum eorum tum aliorum compoſitiones laxantes & purgantes, ſed exigua certe virtus purgans in ipſis latet atque in exſiccatis periit. Poſſunt iis optime ſubſtitui paſſulæ vel pruna, ſiquidem myrobalani non tam purgant quam potius adſtringunt.

CAPUT XXII.

De Colocynthide.

Colocynthis eſt fructus rotundus, pomi magnitudine, ex flavo viridefcens, ſub cortice tenui includens medullam albam fungoſam levem & ſemina parva compreſſa pallida oblonga cucumeracea, ſaporis amariſſimi nauſeoſi. Planta eſt cucumeracea creſcens in Ægypto, Arabia & Alexandria. Si fructus ſunt maturi, cortex ſaltim removendus eſt, alias pertinaciter fructui adhæret. Uſi fuerunt colocynthide Veteres familiariſſime ad purgandum, unde ingrediuntur quoque omnes fere eorum compoſitiones valde purgantes. Præparantur ex colocynthide trochiſci, qui vocantur alhandal, ſcatentes ſale acri cauſtico inflammatorio volatili & principio valde amaro, ſiquidem in rerum natura non datur ſimplex majoris amaritudinis quam colocynthis & lignum colubrinum. Propter ſal acre ſubtile cauſticum colocynthis non modo tormina excitat vehementiſſima in inteſtinis & fortiſſime purgat, ſed ſimul etiam ſanguinem commovet, abortum procurat, menſes provocat & fœtum enecat, unde recte FERNELIUS eam habet pro maligno medicamento, & SOLENANDER poma colocynthidis propter pernicioſam qualitatem diaboli poma habenda eſſe ait. Nihilominus ſunt, qui eam corrigere ac mitigare laborant, inter quos maxime eminet HELMONTIUS, qui colocynthidem omnium morborum chronicorum curatricem eſſe egregiam & in lue venerea longe plus præſtare quam decocta omnia radicum & lignorum aſſerit. Corrigitur vero cum ſale tartari, lixivio ex hoc facto & cocto cum colocynthide. Quoniam tam fortiter purgat, hinc non in ſubſtantia adhibetur ſed ſolent uſurpari ejus trochiſci vel extractum in morbis capitis chronicis, ut humores a partibus ſuperioribus ad inferiores derivent, quod tamen caute inſtituendum eſt in plethoricis. Ordinarie trochiſci alhandal & extractum colocynthidis ingrediuntur pilulas cephalicas fortiores, quæ Germanice vocantur geſchärffte Hauptpillen. Externe etiam oleum colocynthidis coctum ventri inunctum vermes necat & purgat. Ad auditum quoque multum facit.

CAPUT XXIII.

De Granis Tilli.

Grana tilli ſunt fructus arboris Pavana dictæ, quæ eſt perennans & producit floſculos herbaceos, quos ſequuntur fructus triquetri, quibus inſunt tria grana, quæ ſaporem habent acerrimum propter ſal ſubtiliſſimum cauſticum, quo pollent. Planta creſcit in Nova Hiſpania & vocari etiam ſolet flos paſſionis. Fortiſſime purgant grana tilli, quin emeſin producunt. Notabile vero eſt, quod coctione omnis vis emetica & purgans abeat in auras. Sufficiant pro una doſi grana tria. Adhibentur ſub forma pilularum ſed ſæpe cum infeliciſſimo ſucceſſu, conſultius eſt, eorum uſum e medicina expellere una cum ipſis empiricis, qui iis utuntur.

CAPUT XXIV.

De Seminibus Cataputiæ.

Semina cataputiæ vocantur Germanice Springkörner / quoniam matura facile diſſiliunt, item Treibekörner / Scheißkörner. Sunt vero duæ cataputiæ ſpecies, major & minor. Cataputia minor eſt ſpecies tithymali, cataputia vero major ricinus major Americanus & ſemina hujus vocantur groſſe Treibekörner. Utriuſque cataputiæ ſemina tale pollent vehementi cauſtico acri & fortiſſimo purgante. Meminit jam eorum DIOSCORIDES *lib. IV. pag.* 165. Sunt, qui ſemina hæc corrigunt cum lacte caprino & faciunt emulſionem catharticam in hydrope uſurpandam. LISTERUS grana tria ſeminum cataputiæ majoris cum oleo amygdalarum dulcium miſcet & emulſionem præparat ad vomendum & purgandum. Corrigitur quidem lacte draſticum hoc ſimplex; ſed quoniam eo tutiora habemus, hoc carere poſſumus.

SECTIO VI.

DE BALSAMIS.

CAPUT I.

De Balſamo Peruviano.

Balſamus Peruvianus eſt liquor oleoſus, viſcoſus, coloris ex nigro ruſeſcentis, excoctus ex arboris Americanæ Peruvianæ, unde nomen ſortitur, balſamiferæ dictæ ligno cortice & ramis cum aqua, ſiquidem in coctione ſuccus ille oleoſus balſamicus aquæ ſupernatat. Conſiſtentiæ eſt fluidæ craſſiuſculæ inſtar terebinthinæ, odoris grati & penetrantis. Gaudet principio ſulphureo ſeu oleoſo ſubtili tenui gratiſſimo cum multis viſcidis craſſis oleoſis balſamicis & ſalinis acidis particulis combinato. Incolæ & exteri quoque adulterare hoc balſamum ſolent & quidem duplici ratione, ſiquidem illud, quod in decocto eſt reſiduum poſt balſamum abſumtum & ſeparatum, incoquunt & ita extractum quoddam craſſioris conſiſtentiæ coagulatum remanet, quod balſamo ſubtiliori ſupernatanti admiſcent. Admiſcent etiam huic balſamo ſtyracem liquidam, quæ magnam ratione odoris cum eo habet convenientiam. Adulteratum vero hoc balſamum a vero & genuino, tam ſapore penetranti quo caret adulteratum, quam odore ſuaveolente & penetrante, qui in adulterato deficit, optime vero ſolutione in ſpiritu vini rectificatiſſimo diſtinguitur; nam verum & genuinum balſamum promtiſſime ſolvitur in ſpiritu vini rectificatiſſimo, non vero adulteratum. Balſamum hoc merito inter præſtantiſſima adminicula eſt referendum, nam uſu tam interno quam externo ita tam medicis quam chirurgis ſe commendat ut nulla facile medicina cum ipſo poſſit comparari. Externe eſt vulnerarium præſtantiſſimum, ſiquidem ad vulnera tam recentia quam antiqua mali moris mundificanda & conſolidanda, præſertim etiam in partium nervoſarum & tendinoſarum læſionibus, omnibus merito eſt præferendum, optime vero adhibetur, quando prius ſolutum fuit in ſpiritu vini rectificatiſſimo. Interne ſummum

ſummum eſt hoc balſamum nervinum & roborans & ad uſum internum non hoc ipſum ſolum ſed ejus etiam eſſentia maxime adhibetur, unde in omnibus morbis ex partium ſolidarum & nervorum imbecillitate & atonia oriundis optimam fert opem ut in vertigine, paralyſi, epilepſia, affectibus ſoporoſis, cephalalgiis aliiſque id genus affectibus. In omnibus quoque fluxionibus, ut gonorrhœa, fluore albo, diarrhœa copioſa, tuſſi humida item in ventriculi & inteſtinorum atonia, in rheumatiſmis, catarrhis & id genus aliis affectibus magna eſt medicina. Videatur *Diſſertatio noſtra de balſamo Peruviano.* Præparari quoque poteſt ex eo ſpiritus, vide *Annotationes noſtras ad Poterium*, item ſyrupus. Præbet quoque eſſentia balſami Peruviani elegantiſſimam eſſentiam coſmeticam, ſi inſtillatur aquæ roſarum vel fabarum.

CAPUT II.

De Balſamo de Copaiva.

Balſamus de Copaiva eſt liquor oleoſus limpidus conſiſtentiæ ad terebinthinam accedentis, penetrantis ſaporis & odoris non ingrati, ſtillans ex arbore Americana, quæ creſcit in Braſilia. Æſtate ex inciſis arboribus exſtillat & colligitur. Apportatur ad nos ex Portugallia. Duplex autem venditur in pharmacopoliis, unum limpidum ſubtile & odoratiſſimum, alterum, conſiſtentiæ craſſioris & non tam grati odoris. Miſcent maxime & confundunt verum balſamum de Copaiva cum terebinthina Veneta. Hoc balſamum ejuſdem fere eſt virtutis cum balſamo Peruviano. Adhibetur maxime in fluore albo, gonorrhœa, item in affectibus renum & veſicæ. Si ſolvitur in tinctura tartari vel miſcetur cum liquore noſtro anodyno minerali, dat egregium medicamentum in ſtranguria, iſchuria &c. Interne ex balſamo Peruviano & de Copaiva cum ſpermate ceti præſtantiſſimum poteſt præparari balſamum vulnerarium ad imitationem balſami Locatelli.

CAPUT III.

De Balſamo de Mecca.

Balſamum de Mecca veteribus dictum fuit Orientale Judaicum: arbor enim balſamifera olim crevit in Judæa & Ægypto, vide PROSPER. ALPINUM *de plantis Ægyptiacis.* Noſtris temporibus balſamum hoc provenit in Arabia felici & præſertim in Turcarum urbe Mecca & abhinc ad nos apportatur. Arbor, quæ hoc balſamum largitur, non adeo procera eſt & ramos exiguos rectos fragiles emittit, cortex eſt ex rubro niger, interne viridis, lignum molle & album, fructuſque ejus, producit oleum valde gratum ſimile balſamo. Ejus lignum, quod tamen rariſſimum eſt, veteribus dictum fuit *Xylobalſamum*, fructus dixerunt *carpo-balſamum*, & liquor, qui fervore ſolis ex inciſuris ſtillat, vocatur *opobalſamum.* Veteribus olim tam Xylobalſamum, Carpobalſamum & Opobalſamum principalia fuerunt theriacæ, mithridatii & aliarum antiquiſſimarum compoſitionum ingredientia. Quoniam vero hæc modo dicta ſimplicia noſtris temporibus incognita fuerunt, ſubſtituerunt iis pharmacopœi alias ſpecies, vide VALER. CORDI *Diſpenſatorium.* Balſamum de Mecca eſt rarum, pretioſum, ex albo flavum, fluidum, odoris penetrantis & grati, ſaporis parum amari & peracris. Quando deſtillatur cum aqua, prodit oleum æthereum album, dein flavum, poſtea rubrum craſſius. Cognoſcitur, num hoc balſamum ſit verum, ſi gutta ejus inſtillatur vitro aqua pleno; nam tum extenditur ſupra ſuperficiem aquæ in pelliculam, quando vero eſt vetuſtius, non amplius ſe extendit & firmam conſiſtentiam acquirit. Hoc balſamum Turcæ magni æſtimant ad cor & cerebrum roborandum item ad promovendam tranſpirationem & malignitatem eliminandam. Adhibetur maxime in gonorrhœa & fluore albo. Solvitur in ſpiritu vini rectificatiſſimo & ſolutio hæc aqua florum fabarum vel roſarum inſtillata efficit aquam coſmeticam. Olim uſurpatum fuit ad corpora balſamanda.

CAPUT IV.

De Balſamo de Tolu.

Balſamum Tolutanum eſt liquor balſamicus, oleoſus, melleæ conſiſtentiæ, glutinoſus, coloris ex opaco ad aureum tendentis, ſaporis dulcis, odoris gratiſſimi & limoniorum inſtar fragrantis. Rarius eſt hoc balſamum & pretioſius. Optimum ex Anglia adfertur. Creſcit in provincia Americæ Tolu arbor, ex qua ſtillat. Arbor abietibus omnibus fere notis non eſt diſſimilis, & perennans. Veterum verum opobalſamum eſſe videtur hoc balſamum, vide BARTHOLINUM *in Act. Haffn. Vol. I.* & *Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. & II.* Coincidunt ejus vires cum Balſamo de Copaiva, quo etiam uti ſolent loco Tolutani, quia hoc rariſſimum eſt. Eſſentia ejus cum tinctura tartari extracta interne contra calculum & rheumaticos affectus, quia pellit urinam, uſurpatur, item contra capitis affectus. Externe vero optime conſolidat læſiones & vulnera nervoſarum & tendinoſarum partium.

CAPUT V.

De Opobalſamo.

Venditur opobalſamum pro balſamo vero de Mecca, quod etiam Gileadenſe dicitur, & ſupra deſcriptum fuit; ſed illud balſamum, quod ſub nomine opobalſami ex America ad nos adfertur, eſt mere factitium, ſiquidem ex ſtorace, benzoe & balſamo Peruviano compoſitum eſt. Hæc invicem miſcent & colliquata indunt capſulis & pro opobalſamo divendunt. Quamvis vero hoc non ſit nativum ſed mere factitium, tamen ejus uſus propter ingredientia eſt præſtantiſſimus. Utuntur eo ad ſuffimigia & cum ſpiritu vini rectificatiſſimo ex eo præparatur eſſentia, quæ in omnibus morbis ex atonia oriundis item ad conſolidanda vulnera præſtantiſſimæ eſt efficaciæ.

CAPUT VI.

De Liquidambra.

Liquidambra eſt liquor reſinoſus, oleoſus, pinguis, ratione conſiſtentiæ ad terebinthinam Venetam accedens, coloris ex flavo rubeſcentis ad ſtyracem accedentis, ſaporis acris aromatici oleoſi, odoris fragrantis

grantis ſtyracem æmulantis, ſtillans ex arbore, quæ creſcit in Nova Hiſpania & ab Indis appellatur Oçoçol. Effluit pari modo ex cortice ſauciato. Sunt, qui arboris ramos una cum foliis & corticibus collectos & comminutos exprimunt & coquunt & hoc, quod hac obtinent ratione, magma pro vera & legitima liquidambra venditant. Alii eam pro ſtyrace liquida expreſſa habent, illudque, quod remanet poſt expreſſionem, pro cortice thymiamatis. Gaudet liquidambra virtute roborante nervina cephalica anodyna & ſedativa, unde in pectoris affectibus ut in tuſſi, item ad ſomnum conciliandum externe emplaſtra temporalia & pilulas de ſtyrace ingreditur. Porro liquidambra vel ſibi relicta vel in eſſentiam redacta & cum ovo ſorbili ſumta pro eximio gonorrhœæ virulentæ remedio habetur. Præparari ex liquidambra poteſt oleum per deſtillationem cum aqua, quod egregia virtute confortante gaudet & externe in tumoribus, læſionibus & vulnerationibus ſummo cum fructu uſurpari poteſt.

CAPUT VII.

De Terebinthina.

Terebinthina eſt vel Cypria vel Veneta vel vulgaris. Arbor terebinthus, quæ optimam largitur terebinthinam olim in Cypro, Chio, Syria, Africa, Judæa, Arabia aliiſque Aſiæ regionibus familiaris fuit, jam vero etiam in Hiſpania & Gallia creſcit. Emittit reſinam diaphanam, coloris albi flaveſcentis & quodammodo cœrulei, ſaporis acris amaricantis reſinoſi, odoris fragrantis & humoris conſiſtentiæ. Olim terebinthina in maximo fuit habita pretio, ſiquidem non tantum alvum & urinam movet, ſed etiam tranſpirationem promovet & urinam potenter pellit. Porro egregium eſt vulnerarium & pectori maxime amicum & dicatum, ſiquidem humores craſſos viſcidos, qui tuſſim & aſthma efficiunt, reſolvit. In calculoſis quoque affectibus & renum & veſicæ vitiis item in fluore albo & gonorrhœa aliarumque partium internarum exulcerationibus & læſionibus, ſi debita cum cautione adhibetur, egregium & ſalutare eſt medicamentum. Ingreditur interna remedia maxime balſama vulneraria ut balſamum Locatelli, pilulas contra gonorrhœam & fluorem album uſitatas item aquas nephriticas. Arbores, ex quibus exſtillat terebinthina, ſunt larices bacciferæ. Datur vero adhuc alia terebinthinæ ſpecies, ſcilicet vulgaris, utpote quæ ex arbore pino picea, quando cortices ejus vulnerantur, magna in copia effluit, unde etiam vili conſtat pretio. Ingreditur terebinthina Cypria theriacam, ſed notandum eſt, quod terebinthina, quæ provenit ex Gallia & ſpeciatim Delphinatu, pro Cypria, quæ rarior eſt, vendi ſoleat. Præparatur ex terebinthina per deſtillationem cum aqua oleum, quod duplex eſt, unum æthereum limpidiſſimum & diaphanum, quod ſpiritus nomine indigitari ſolet, alterum, quod ſuccedit, craſſius eſt ejuſque uſus maxime eſt externus in contracturis, tenſionibus, nec non relaxationibus, quo fine cum axungiis animalium miſcetur vel unguenta & emplaſtra ingreditur. Quod poſt deſtillationem remanet, corpus ſtabile reſinoſum conſtituit, quod colophonium, Germanice Geigenhartz vocari ſolet. Spiritus terebinthinæ ſeu oleum terebinthinæ æthereum interne quoque uſurpatur. Pellit vehementer urinam & calculum & externe uſurpatum reſiſtit putredini. Cum ſulphure communi vel melius floribus ſulphuris ſi miſceatur, fit exinde balſamum ſulphuris terebinthinatum, medicamentum pro robuſtioribus & plebejis non contemnendum. Terebinthina in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſoluta præbet egregiam eſſentiam vulnerariam pro mundificatione & conſolidatione vulnerum & ulcerum. Terebinthina maxime adulterari ſolent olea plantarum nervina & cephalica. Eſt quoque in uſu terebinthina cocta, quæ ad gonorrhœam ſiſtendam ſub pilulari forma adhiberi ſolet. Poteſt de terebinthina legi fuſius *Diſſertatio noſtra de terebinthina.*

CAPUT VIII.

De Benzoe.

Benzoe eſt ſuccus gummeo-reſinoſus, facile liqueſcens, ex variis ſplendentibus micis modo flaveſcentibus modo albicantibus ſeu ex diverſis fruſtulis diverſorum colorum compoſitus, odoris fragrantis & ſaporis glutinoſi acris. Stillat per inciſionem ex arbore Indica Sumatrenſi. Lignum ejus eſt valde durum & folia proxime accedunt ad arborem citrum. Affertur ad nos benzoe in duplici ſpecie, una eſt nobilior, clara, tranſparens & vocatur benzoe amygdalina, altera eſt magis rudis, groſſior & minus tranſparens & hæc viliori conſtat pretio. Scatet ſubtili ſale acido oleoſo, quod patet ex ejus fumo, qui in pulmones ſuſceptus eos facile ad tuſſim irritat. Quando coquitur in aqua, dimittit flores elegantes, qui in nares ſuſcepti ſternutamenta movent. In uſu quoque ſunt flores benzoes, qui præparantur per ſublimationem in olla, cui ſuperpoſita eſt charta bibula & ad expectorationem promovendam in aſthmate & tuſſi, viſcidoſque humores reſolvendos egregiæ ſunt utilitatis. Pellunt quoque menſes & optime admiſcentur medicamentis ſub forma pilulari. Solvitur benzoe in oleo terebinthinæ, unde exſurgit balſamum in odontalgia, catarrhalibus pectoris affectibus, omnibuſque excoriationibus vulneribus atque ulceribus proficuum. Deinceps inter ſuffimigia merito priorem locum obtinet & ingreditur quoque famigeratiſſimam maſſam Hiſpanicam pro fumo. Proſtat quoque in officinis tinctura ſeu eſſentia benzoes, quæ etiam lac virginis dicitur, & tanquam coſmeticum ad maculas tollendas & nitorem faciei conciliandum & conſervandum adhibetur.

CAPUT IX.

De Styrace.

Styrax ſeu ſtorax eſt reſina, quæ guttatim partim ſponte, partim ex inciſis arboribus profluit. Subſtantia eſt pinguis, ex flavo ruſeſcens, odoris fragrantiſſimi, ſaporis reſinoſi & ſubacris. Arbor, ex qua ſtillat, in Cypro, Syria, Cilicia & aliis regionibus Orientalibus præcalidis provenit & valde tam amplitudine quam maxime foliis malo cotoneo eſt ſimilis. Flores ſunt albi inſtar florum aurantiorum, ex quibus fructus prodeunt inſtar avellanarum lanugine alba obductarum. Cortice gaudent duplici, exteriori viridi, interiori lignoſo, in quo parva granula, quæ eorum ſemina ſunt, reconduntur. Hæ arbores transferuntur in Italiam item in Galliam Narbonenſem, ubi coluntur in hortis. Datur vero triplicis generis ſtorax. Prima eſt reſina puriſſima & dicitur calamita, quia illa in calamis & arundinibus ex Syria ad nos affertur nec fluit ex arboribus in aliis regionibus e. g. in Gallia & Hiſpania, niſi in calidiſſi-

calidiſſimis. Secunda eſt rubra, & eſt magma rufeſcens, quæ impuritatibus ut paleis & foliis admixtis ſæpe ſcatet, & videtur nihil aliud eſſe, quam extractum, quod ex foliis & corticibus arboris ſtyraciferæ mediante aqua coquitur & ad debitam conſiſtentiam inſpiſſatur. Tertia eſt reſina liquida, quæ maxime eſt artificialis, & præparatur, quando vel ſtorax liquida vel magma illud extractum vino miſcetur & in eo liquatur. Cæterum ſtorax liquida, quæ in pharmacopoliis venditur, nihil aliud eſt quam liquidambra cum terebinthina Veneta mixta & eſt adulterata. Gaudet ſtorax elegantiſſimo principio balſamico ſulphureo fragrantiſſimo, unde roborante nervina, item propter ſuave ſulphur anodyna & ſedativa virtute eſt conſpicua, quare etiam in omnibus morbis ex imbecillitate nervorum & cerebri ejus uſus internus eſt egregius. Neque minus ſalutari cum effectu in omnibus pectoris affectibus, ut catarrhis, raucedine, tuſſi inveterata & aſthmate in pilulis adhibetur. CRATO eam in hiſce affectibus magni facit ipſique adſignat laxativam diureticam & emmenagogam virtutem, vide *Libr. Conſil. a* SCHULZ *edit.* Poteſt ex ea præparari cum aliis egregia eſſentia coſmetica, item eſſentia vulneraria. Ejus reſina extracta ope ſpiritus vini rectificatiſſimi eſt baſis maſſæ Hiſpanicæ pro fumo. Ingreditur quoque pilulas de ſtyrace, quarum uſus in catarrhis & tuſſi inveterata eſt optimus.

CAPUT X.

De Maſtiche.

MAſtiche eſt reſina pallide flaveſcens, pellucida, granulata, modo rotunda, modo oblonga, arida, ſaporis reſinoſi aromatici, odoris ſuaviſſimi fragrantis, ſtillans ex cortice ſauciato arboris lentiſci, quæ provenit in inſula Chio, & Martio & Aprili floret. Baccifera eſt, perpetuo viridis manet, non modo procera eſt, ſed & ramos habet craſſos & curvos & cortex eſt rufeſcens. Folia ita ſunt compoſita, ut octo ſimul ſint unita, florem ſequuntur baccæ rotundæ rufeſcentes. Hæc arbor fervore ſolis per inciſionem fundit reſinam hanc, quæ maſtiche dicitur, præſertim in inſula Chio maris Ægei, ubi optima & pura & copioſiſſima colligitur. Hæc arbor quoque in Hiſpania, Portugallia & Gallia colitur, ſed ejus maſtiche magis eſt impura; rudis, groſſior nec ita pellucida. Propter reſinam ſuavem & oleum ſubtile, quod continet maſtiche, roborantem & nervinam habet virtutem, unde in omnibus morbis ex atonia partium ſolidarum oriundis, ut in fluxu alvi, diarrhœa, dyſenteria, fluore albo, gonorrhœa, catarrhis & rheumatiſmis ejus uſus internus & externus eſt egregius. Habet quoque virtutem conſolidantem, quæ ipſi communis eſt cum aliis gummatibus reſinoſis. Præparatur ex eo aqua cum vino, quæ in vomitu omnique ventriculi imbecillitate, capitis debilitate, item in gonorrhœa medicina eſt efficaciſſima. Cum ſale tartari & ſpiritu vini præparatur ſpiritus qui identidem propter virtutem roborantem nervinam & ſimul diureticam ad medicum uſum eſt accommodatiſſimus. Cum hoc ſpiritu & julepo roſarum ſyrupus maſtiches ex tempore præparatur delicatiſſimus. Præparatur quoque ex maſtiche mediante deſtillatione cum aqua oleum æthereum fragrantiſſimum ſed paucum, mediante deſtillatione ſicca empyreumaticum oleum & mediante coctione cum oleo expreſſo oleum coctum. Maſtiche eſt baſis variorum emplaſtrorum, maxime emplaſtri ſtomachici, & ingreditur quoque ſuffimigia pro uſu externo in catarrhoſis defluxionibus utiliſſima. Solet etiam addi dentifriciis remediis pro roborandis gingivis & dentibus confortandis. Maſtiche quando coquitur in aqua communi, ſubadſtringente & roborante virtute eam imbuit, quare etiam hæc aqua in diarrhœa & dyſenteria medicamentum eſt proficuum.

CAPUT XI.

De Myrrha.

MYrrha eſt gummi reſinoſum balſamicum ex flavo ferrugineum, in glebas concretum, nitens, ſaporis amari & aromatici, odoris fragrantis, ſtillans per inciſionem ex arbore, quæ creſcit in Arabia deſerta. Creſcit etiam hæc arbor in India & dicitur Bola, unde Batavi myrrham magna in copia afferunt. Duplex eſt, alia vulgaris in majores glebas compacta, valde arida & terreſtris, alia puriſſima, quæ maculas pallidas commixtas habet, ſaporis oleoſi & aromatici, odoris fragrantis, & hæc ratione virtutis valde differt a groſſiori, quæ tantum in emplaſtris uſurpari debet, purior vero ad internos uſus eſt reſervanda. Ejus uſus Veteribus fuit jam dudum cognitus & in ſacra ſcriptura maxime celebratur: vide *Cantic. IV.6. V.*13. Balſamica ſua vi maxime corruptioni putredinoſæ reſiſtit, unde quoque ſpeciebus pro balſamatione myrrha cum aloe & ſucco cedri a Veteribus addita fuit & inter ſpecies pro balſamatione corporis Chriſti a Nicodemo allatas myrrha refertur præcipue. Principale quoque theriacæ eſt ingrediens & inter medicamenta peſtis & omnium morborum contagioſorum præſervativa myrrha habetur optima, unde Elixir proprietatis Paracelſi ex myrrha aloe & croco compoſitum inter medicamenta præſervativa a PARACELSO non minus quam aliis Medicis recentioribus maxime æſtimatur. Convenit vero maxime phthiſicis & ubi pulmo pituita viſcida craſſiori obſeſſus vel jam exulceratus eſt, in tuſſi nimia humida, aſthmate humido, pulmonum atonia & debilitate, item in raucedine. Commode datur myrrha in pulverem redacta & ad drachmam unam cum ſacchari candi uncia una commixta, quibus pro circumſtantiarum ratione flores ſulphuris, radix iridis Florentinæ & alia addi poſſunt. Myrrha præterea vermibus reſiſtit, menſes, fœtum mortuum, lochia & ſecundinas pellit. Præſtantiſſimum quoque eſt vulnerarium, nam vulnera & ulcera mundificat & conſolidat. Præparatur ex myrrha eſſentia cum ſpiritu vini tartariſato, quæ myrrha in ſubſtantia magis calefaciens eſt, externe vero ad ulcera mundificanda & conſolidanda ſummo cum fructu uſurpari poteſt.

CAPUT XII.

De Tacamahaca.

TAcamahaca eſt ſubſtantia reſinoſa, flava, pallide rubicunda, in glebas compacta, facile friabilis, ſaporis reſinoſi & aromatici, odoris fragrantis, ſtillans ex arbore, quæ populo eſt ſimilis; creſcit in India Orientali & Occidentali, & quidem in Mexico, diciturque tacamahaca. Similes virtutes obtinet cum gummatibus aliis reſinoſis temperatis ut gummi elemi, maſtiche, caranna, olibano. Frequens ejus uſus eſt in ſuffimigiis ad partes roborandas, ad diſcutien-

diſcutiendum & ad humiditatem nimiam abſumendam in procidentia uteri, ani, rheumatiſmis & catarrhis. Ingreditur quoque emplaſtrum ſtomachicum ad compeſcendum vomitum, aliaque emplaſtra diſcutientia & dolores lenientia. Externe tacamahacæ fumus admiſſus vel ſub alia forma commoda adhibita defluxionibus catarrhalibus & rheumatiſmis medetur, & dolores, ut dentium, aurium, oculorum, capitis aliarumque partium, ſedat. Datur autem duplex, alia odoris eſt fragrantioris & exſtillat ex cortice arboris, alia eſt vilior, rudior, in maſſas ingentes collecta, & hæc eſt ordinaria tacamahaca.

CAPUT XIII.

De Labdano.

Labdanum eſt ſubſtantia reſinoſa, concreta, dura, in ſpiras contorta, foris cinerea, intus fuſca, multæ arenæ permixta, ſaporis amaricantis, odoris grati & fragrantis, dum accenditur. Colligunt incolæ labdanum ex foliis cyſti labdaniferæ, quæ eſt frutex & creſcit in Græcia, præſertim in Cypro & Creta. Exſudat labdanum æſtivo tempore intenſo ſolis fervore ex foliis & corticibus. Incolæ modo dictarum regionum noctu id colligunt, quia tunc eſt condenſatum. Capræ lubentiſſime veſci ſolent frutice labdanifero, unde barbæ & pilis earum hæc adhæret gummi reſina. Magna eſt differentia inter labdanum. Datur enim puriſſimum, nigrum, pure reſinoſum & molle inſtar ceræ vel reſinæ liquefactæ, ſiquidem ſolo calore manus molleſcit, & hoc ex barbis caprarum & etiam ex ipſis foliis fruticis labdaniferi colligitur, ſed caro conſtat pretio. Aliud vero eſt vile, rude & præparatur hac ratione: exſtillat nempe hoc gummi in arenam, ſiquidem arbor labdanifera creſcit in arena, & conglobatur cum arena, in maſſam colliquatur & in ſpiras contorquetur, & hoc eſt impurum. Labdanum optime diſſolvitur in ſpiritu vini rectificato & egregiam dat eſſentiam balſamicam, quæ mixtione cum aqua dimittit reſinam, vel in extractum redigi poteſt, quod piluiis cephalicis ſolet admiſceri. Adhibetur etiam labdanum ad ſuffimigia.

CAPUT XIV.

De Gummi Elemi.

Gummi elemi eſt gummi reſinoſum, pellucidum, ex flavo albicans, inſtar ceræ ductile, ſaporis oleoſi aromatici, odoris fragrantis, exſtillans ex cortice arboris myrobalaniferæ, quæ creſcit in inſula Ceylon. Arbor hæc quoque creſcit in Æthiopia & Ægypto. Optimum gummi eſt recens, pellucidum, pingue, lentum, viridiuſculum, odoris grati. Tota arbor ſcatet hac gummi-reſina. Incolæ modo dictarum regionum utuntur ad lampades accendendas earumque flammam conſervandam ipſiſque eſt loco lucernæ. Deſtillatur quoque cum aqua ex hoc gummi reſinoſo per veſicam oleum fragrantiſſimum, quod in gonorrhœa, vulneribus & ulceribus interne & externe eſt valde proficuum. Reſinoſum hoc gummi ſcatet oleo ſubtili, temperato tamen & balſamico, unde gratiſſimum eſt nervis & in nervoſarum partium læſione. Eandem ob rationem multa ingreditur emplaſtra & principale eſt ingrediens & baſis emplaſtri gummi elemi, quod ſolet in læſione cranii & capitis, item manuum & pedum ut vulneribus partium nervoſarum & tendinoſarum adhiberi. Ad impediendam quoque ſynoviam hoc gummi eſt efficaciſſimum, unde etiam celebratiſſimum HILDANI linimentum contra ſynoviam ingreditur.

CAPUT XV.

De Gummi Animæ.

Gummi animæ eſt ſubſtantia reſinoſa, gummea, modo albicans, modo flaveſcens, ſaporis reſinoſi terebinthinacei, odoris, dum accenditur, fragrantis. Affertur ex America & quidem Braſilia. Stillat ex arbore procera, quæ vocatur Jetaiba. Optimum eſt, quod purum, pingue, album vel flaveſcens, pellucidum & fragrans eſt, ſi accenditur. Ejus uſus externus convenit cum gummi elemi, interne rarius uſurpatur. Ingredi maxime ſolet emplaſtra ad tempora, contra odontalgiam. Vulnera quoque egregie conglutinat ejus eſſentia. Cæterum in ſuffimigiis in paralyſi & catarrhis admiſceri ſolet.

CAPUT XVI.

De Olibano.

Olibanum eſt reſinoſa ſubſtantia in lacrymas condenſata, ex flavo albicans, maſtiche ſimilis ſed minus pellucida, ſaporis amaricantis reſinoſi aromatici, odoris, dum accenditur, fragrantis, profluens ex arbore Arabica thurifera. Folia habet hæc arbor lentiſco ſimilia eumque deſcribit MONARDES. Fructus & baccæ inſtar nucum adhærent ramis racematim. Dicitur olibanum a Veteribus thus. Derivant olibani nomen a monte Libano, quia ibi olim arbores olibanum largientes repertæ fuerunt. Datur etiam olibanum ſelectum & purum, & hoc vocari ſolet thus maſculum, maxime album hoc nomine eſt dignum, unde dicitur etiam Germanice Weiſſer Weirauch / vilius vero & impurius dicitur thus commune. Quando affertur cortex arboris ſcatens adhuc thure, vocatur olibanum corticoſum. Non modo gaudet uſu externo ad ſuffimigia & emplaſtra, ſed etiam interno, & olim Veteres etiam ad ſacrificia thure frequenter uſi fuerunt. In pilulis mixtum tonum ventriculi & inteſtinorum, qui in plurimis morbis chronicis læſus eſt, egregie roborat atque reſtituit.

CAPUT XVII.

De Camphora.

Camphora eſt reſina ſingularis & ſumme ſubtilis oleoſa, ſeu potius oleum quoddam coagulatum ſubtiliſſimum ex arboribus camphoriferis productum, Arbor camphorifera ad quercus altitudinem quandoque aſſurgere dicitur & fructus fert inſtar avellanarum parvarum: vide BREYNIUM in exoticis plantis. Provenit hæc arbor in Java, Sumatra, Ceylon item in China, optimam fert inſula Aſiatica Borneo. Effigiem hujus arboris dedit GRIMMIUS *in Miſcellan. Germ. Cur. Dec. II. Anno I. obſ.* 15. Camphora ſub forma ſucci oleoſi deſtillat ex tota arbore, foliis, ramis & truncis, præſertim inciſura apertis, colligitur, & ad Batavos affertur, a quibus depuratur, quod

quod *Raffiniren* dicitur. Plerumque deſtillatione ex arboris camphoriferæ partibus elicitur. Differt camphora ab omnibus aliis reſinis, ſiquidem nulla in rerum natura datur reſina, quæ accenſa tota avolet nullo cinere vel terra quadam remanente, neque ulla reperitur reſina, quæ tota in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſolvatur. Deinde nulla extat reſina, quæ in vaſe clauſo tota beneficio ignis in ſublime feratur & denique ea eſt omnium reſinarum indoles, ut vehementiori igne in vaſe clauſo combuſtæ phlegma & ſpiritum acidum oleumque copioſum largiantur. Camphora vero accenſa abit tota in flammam nullo relicto cinere, in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſolvitur tota, in vaſe clauſo igne tractata tota elevatur in altum, neque in vaſe clauſo ſola igni vehementiori expoſita uti aliæ reſinæ phlegma & ſpiritum acidum præbet. Potius itaque camphora oleum quoddam volatile tenuiſſimum aſt coagulatum eſt dicenda, ſiquidem ſimile quoddam oleum ex variis aliis plantis & radicibus ut radice Zedoariæ recenti, radice ſeu potius cortice radicis cinnamomi elici poteſt & roſa; balſamus Peruvianus, lignum aloes & alia per deſtillationem largiuntur oleum album coagulatum camphoræ perquam ſimile, unde inepte tanta cura quæſiverunt Chymici ex camphora oleum elicere, cum ipſa non reſina ſit, ſed oleum volatile & deſtillatum. Sicuti vero ridiculum eſt, ex oleis deſtillatis oleum elicere velle, cum jam tale quid ſint: ita etiam, ſi quis ex camphora oleum vult perficere, res merito paradoxa dici debet. Optima camphora eſt, quæ levis, friabilis, tranſparens, odoris & ſaporis penetrantis & acerrimi eſt & facillime inflammatur. Vires & uſus camphoræ ſunt longe excellentiſſimæ eaque nunquam non a Medicis, Veteribus etiam, præſertim Arabibus pro alexiterio fuit æſtimata. Propter ſuam oleoſam & volatilem penetrantiam abit facile in auras, hinc quoque in corpore humano non diu, ut alia oleoſa, retinetur, ſed inſenſibiliter tranſpirat inque eo obtinet aliquid peculiare, quod, licet ſit penetrantiſſimo principio & ſumma inflammabilitate prædita, tamen etiam in quantitate adſumta non ſenſibiliter calorem corporis augeat, niſi, ubi cutis fuerit conſtricta & tranſpiratio ſuppreſſa. Gaudet virtute diſcutiente & ſimul anodyna. Creditur omnium alexipharmacorum princeps remedium, præſertim, ſi cum nitro miſcetur, & vix ullum datur auxilium, quod tam eximie inflammationes internas æque ac externas diſcutit, quam ipſa camphora. In hæmorrhagiis quoque ejus uſus eſt laudatiſſimus. Porro in omnibus febribus putridis malignis contagioſis petechialibus aliiſque exanthematicis ad malignitatem & humorum putredinem & corruptionem infringendam atque compeſcendam nullum præſtantius & præſentius datur remedium quam camphora, uti id innumeræ Medicorum obſervationes teſtantur. Nullus vero Medicorum facile fuit, qui camphora majori doſi & tam ſæpius tamque felicius in modo dictis morbis uſus fuit ipſo RIVERIO, uti ex ejus obſervationibus & hiſtoriis patet. Dedit ille camphoram pro doſi ad grana duodecim quin ſcrupulum integrum. Ingreditur quoque camphora omnia fere compoſita antipeſtilentialia, porro in lue venerea, gonorrhœa, omnique corruptione humorum, ſphacelo & in cancroſis ulceribus externe & interne eſt remedium ſummum & ſpiritu vini camphorato nullus fere Chirurgus carere poteſt ad inflammationes & ſphacelum præcavendum. In paſſione quoque hyſterica & hypochondriaca flatus potenter diſcutit & in mania & phrenitide ejus uſus quoque interne & externe eſt maximus, nonnulli vero eam plane averſantur & rejiciunt. Cavendum autem ab ejus uſu eſt in nimis plethoricis, item iis, quibus caput infirmum eſt & qui ab ejus odore offenduntur, vel ad ſanguinis exæſtuationes ſunt proclives. Spiritus camphoratus externe in omnibus doloribus, inflammationibus & tumoribus in impetigine, lichenibus, ſcabie, tinea capitis infantum, præcipue vero in oculorum inflammationibus externe cum fructu adhibetur. Plura legi poſſunt de camphora in *diſſertatione noſtra de camphoræ uſu interno ſecuriſſimo & præſtantiſſimo.* Quod camphora non tam ſit nociva corpori noſtro, id ex eo apparet, quia in India orientali Japonenſes inter cibos camphora loco condimenti utuntur. Falſum eſt, camphoram antivenerearn & caſtrantem virtutem habere. Datur etiam oleum camphoræ cinnamomiſatum. Quandocunque nempe cortex arboris cinnamomi cum aqua deſtillatur, tunc prodit oleum, quod camphoræ & cinnamomi odorem habet & magnum confortans creditur, vide BREYNIUM *in Plantis exotic. Cent. I.*

CAPUT XVIII.

De Gummi Ammoniaco.

GUmmi ammoniacum eſt ſuccus ferulæ mole arborem fere æquantis, Indiæ orientalis gummeo-reſinoſus, ſtillans ex ferula ſauciata inſtar lactis ac ſi hæc eſſet ſpecies tithymali. Conſtat ex glebis foris flaveſcentibus, intus lacteis, ſplendidis, carbonibus injectus in plurimas micantes flammas diſſilit, &, quando manibus tractatur, cum lentore molleſcit. Sapor ejus eſt lentus, valde acris & amaricans, odor vero gravis eſt & viroſus. Eſt gummi, quia ſolvitur in aqua & quia multum olei præbet; nam libra ejus una largitur ad minimum quadrantem libræ olei per deſtillationem. In ſpiritu quoque vini rectificatiſſimo ſolvitur, ideoque ſimul eſt reſina. Duplicis ſpeciei gummi ammoniacum ad nos adfertur, unum purum, omni ligno, lapide, arena vel aliis ſordibus & impuritatibus privatum & quod, ſi accenditur, flammam dat lucidiſſimam, alterum impurum, heterogeneis partibus immixtum v. g. arenæ, lapidibus &c. Propter ſal tenuiſſimum acre oleoque pleniſſimum potenter reſolvit, obſtructiones aperit, tumores diſcutit & princeps remedium eſt inter expectorantia, quoniam ſale ſuo ſubtili oleoſo bronchia ſtimulat & tuſſim movet, unde in aſthmate humido uſus ejus eſt excellentiſſimus, item in tuſſi humida. Commodiſſime miſcetur cum pilulis, præſertim illis, quæ contra affectus hyſtericos & hypochondriacos item ad viſcera ab infarctu liberanda adhiberi ſolent, quapropter in cachexia, ſcorbuto, menſium obſtructione, gonorrhœa & lue venerea ejus uſus maxime eſt æſtimandus. Externe ad tumores ſcirrhoſos reſolvendos vix ei par datur, unde ſpecificum eſt ejus emplaſtrum in mammis a lacte induratis & ingreditur fere omnia emplaſtra reſolventia. Proſtat ejus eſſentia cum ſpiritu vini tartariſato vel tinctura tartari parata, quæ elixiriis pectoralibus & expectorationem promoventibus commode admiſcetur.

CAPUT XIX.

De Aſa fœtida.

ASa fœtida eſt liquor viſcoſus, lentus, concretus, reſinoſus, inſtar ceræ mollis, ſaporis amari acris mordacis, odoris graviſſimi, fœtidi allium redolentis. Ex planta, quæ in Perſia tantum naſcitur & a Perſis dicitur

dicitur Hingiſch, nec niſi ex ejus radice ſauciata emanat & dicitur a Germanis Teuffelsdreck. Optima eſt pura, non turbida, ex flavo ruſeſcens. Continet multum olei fœtidi & ſalis volatilis. Non ſolvitur in aqua, ſed in ſpiritu vini rectificatiſſimo, quoniam magis reſinoſa quam gummoſa ſubſtantia eſt. Nullum datur ſimplex, quod convulſionibus, præſertim motibus hyſtericis & ſpaſticis & ſuffocatoriis anguſtiis tam potenter reſiſtit eoſque ſedat quam hoc ipſum, ſive intrinſecus ſive extrinſecus offeratur. Interne commodiſſime ſumitur ſub forma pilularum, externe adhibetur ſub forma linimenti vel emplaſtri, quod in dictis affectibus ipſi regioni præcordiali & umbilicali applicari ſolet. Præterea gaudet magna virtute adverſus vermes tam hominum quam animalium.

CAPUT XX.

De Gummi Galbano.

GUmmi galbanum eſt ſuccus gummeo-reſinoſus, flaveſcens, intus ex flavo albicantibus ſplendentibus grumis in maſſam coactus, conſiſtentiæ mollis, ceræ inſtar ductilis, ſaporis acris amariſſimi, odoris non adeo ingrati. Stillat ex arbore ferula foliis latioribus fœniculaceis, ſeminibus rotundis per maturitatem nigricantibus, medulla fungoſa. Tota arbor lacte turget, quod ex cortice effluens ſolis calore concreſcit. Creſcit frutex in Syria item in reliqua Aſia & Africa. Hujus gummi virtus convenit cum gummi ammoniaco, quamvis non tam acris ſaporis ſit. Ejus uſus maxime eſt externus tum ad ſuffimigia quam inter emplaſtra diſcutientia, item in paſſionibus hyſtericis hypochondriacis & doloribus arthriticis. Ingreditur quoque emplaſtra reſolventia duros tumores. Commendatur ejus uſus internus maxime ad menſes ciendos inter pilulas.

CAPUT XXI.

De Gummi Bdellio.

GUmmi bdellium eſt ſuccus gummeo-reſinoſus, pinguis, concretus, arboris Aſiaticæ ſpinoſæ bdellifera dictæ, coloris ferruginei, ſaporis amari, odoris fragrantis, naturæ inflammabilis. Colligitur ex cortice ſauciato dictæ arboris, quæ creſcit in Perſia aliiſque orientalibus regionibus neque minus in Mexico. Ob particulas viſcidas emollit, ob ſalinoſas oleoſas reſolvit & incidit. Ratione virtutis convenit in omnibus fere cum galbano. Uſurpatur mere in affectibus hyſtericis, ad ciendos menſes, ad emplaſtra hyſterica, & ad partum promovendum & ſecundinas propellendas.

CAPUT XXII.

De Gummi Sagapeno.

GUmmi ſagapenum eſt gummi ex flavo ruſeſcens, odoris graveolentis & alliacei, ſaporis nauſeoſi pungitivi. Colligitur ex arbore ferula radice ſauciata, quæ planta eſt fruteſcens. Annua habet ſemina ſtriata & naſcitur in Ægypto & Perſia. Gummi hoc continet multum olei & ſalis ſubtilis volatilis acidi. Solvitur in vino, aceto & ſuccis plantarum. Propter virtutem incidentem & reſolventem uſurpatur identidem ad obſtructiones viſcerum reſerandas, tumores reſolvendos, in aſthmate, menſium ſuppreſſionibus & cachexia. Interne commode exhibetur ſub forma pilulari. HIPPOCRATES, quod notabile eſt, ſagapeno & galbano frequentiſſime uſus eſt.

CAPUT XXIII.

De Gummi Opopanace.

GUmmi opopanax per inciſionem ex trunco & radice fruticis, qui dicitur Sphondylium vel Panax exſtillat. Subſtantia eſt pinguis, reſinoſo-gummea, ex granis in glebas coacta, ex ruſo & albo flaveſcens, ſaporis acris amari, odoris gravis. Folia plantæ opopanaciferæ ſunt lata paſtinacæ ſimilia, flores lutei & radix gummifera, ex qua æſtivis menſibus exſtillat gummi modo dictum. Provenit noſtro tempore in Apulia & in monte Apennino. Vires ejus cum gummi ammoniaco conveniunt. Potenter nempe diſcutit, reſolvit & emollit. Ingreditur cum aliis convenientibus ingredientibus pilulas, quæ eximii ſunt uſus in malo hyſterico & hypochondriaco atque iis in morbis, qui ex cruditatibus acidis prima in regione flagrantibus proveniunt, ſiquidem non datur purgans, quod acidum tam bene corrigit & educit tamque egregie reſolvit, uti hæc gummata, quoniam ſubſtantia oleoſa, qua gaudent, acidum infringunt & ſimul egregia viſcidos humores reſolvente virtute prædita ſunt. Externe hoc gummi inter emplaſtra duros tumores reſolventia primum merito obtinet locum.

CAPUT XXIV.

De Sandaracha.

A Græcis arſenicum rubrum naturæ venenoſæ ſandaracha vocabatur, ab Arabibus vero eorumque interpretibus hoc nomen gummi juniperino impoſitum fuit, unde etiam hoc gummi vocatur Sandaracha Arabum. Subſtantia eſt reſinoſa, arida, coloris pallidi & flaveſcentis, pellucida, & guttatim protſillat ex inciſis juniperi truncis & ramis. Conſtat ex particulis viſcoſis & reſinoſis, quæ ſibi relictæ omnis odoris expertes ſunt. Interne rarius uſurpatur, externe vero ad conſolidationem ejus eſſentiam uſurpare ſolent item ad dentium dolores ſedandos. Mechanici & artifices ex hoc gummi parare ſolent ſingulari encheireſi vernicem liquidum vel cum oleoſo menſtruo vel cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, quo obducere ſolent res arte factas.

CAPUT XXV.

De Gummi Arabico.

Gummi Arabicum eſt ſubſtantia mere gummoſa, pellucida, ex albo flaveſcens, odoris nullius, ſaporis viſcoſi, in grumos variæ magnitudinis ac formæ concreta. Stillat ex arbore Ægyptiaca Acacia dicta, quæ vero non tantum in Ægypto ſed Arabia etiam felici provenit magna in copia. Folia habet alba & fructus ejus non abſimiles ſunt noſtris fabis.

Eadem arbor dat fructus, quorum immaturorum inſpiſſatus ſuccus eſt ſuccus acaciæ colore intus rufeſcente, extus nigricante. Verum enim vero gummi Arabicum, quod in noſtris pharmacopoliis venditur, ex Arabia minime adducitur, ſed potius gummata illa aquoſa, quæ ex noſtris arboribus, prunis, ceraſis aliiſque exſtillant, venduntur pro hoc, ſiquidem ejuſdem ſunt virtutis ac facultatis. Hoc gummi valde eſt frigidæ & humidæ naturæ, caret reſinoſis partibus, unde ſolvitur in aqua, minime vero in ſpiritu vini. Virtutem habet demulcentem, humectantem & pectoralem, & uſurpari maxime ſolet a nonnullis in dyſenteria vel diarrhœa ad mitigandam humorum acrimoniam. Mechanici quoque eo utuntur liquefacto ad præparandas res ſuas ut vernicem recipiant.

CAPUT XXVI.

De Sanguine Draconis.

Multi exiſtimant, quod ſanguis draconis ſit ſuccus expreſſus ex lapatho rubro, ſed admodum falluntur. Eſt potius ſuccus arboris prægrandis, quæ in inſulis Canarienſibus, potiſſimum in inſula Portus ſancti prope Maderam, naſcitur & dicitur draco. Eſt procera inſtar pini, rami ejus ſunt æquales & ſemper virentes, ejus truncus craſſus octo vel novem cubitos altus, in varios ramos nudos diviſus, in ſummo geſtantes capita plena foliorum cubitalium ab unciali latitudine paulatim in mucronem deſinentium coſta media denſiore & eminentiore ut in iridis foliis. Fructus ſphærici ſunt quatuor linearum diametri flaveſcentes & aliquantiſper acidi. Lacryma, quæ ſponte profluit & poſtea concreſcit, valde rubicundi coloris eſt & ſubtilior, purior & maxime tranſparens, verus & genuinus ſanguis draconis & aſſervatur in folliculis foliaceis ſed eſt rarior. Datur vero adhuc alia ſpecies ſanguinis draconis ex arbore in aliis regionibus creſcente, ſed hic ſanguis, qui vulgo venditur, eſt impurior, ſiquidem plures impuritates heterogeneæ ei mixtæ ſunt. Sanguis draconis officinarum eſt gummi reſinoſum, flammam concipit, tritus elegantem rubrum ſanguineum reddit colorem & viſcoſi eſt ſaporis. Ex Batavia adhuc alia ſpecies ſanguinis draconis adfertur in forma rotunda groſſiori ſed hujus compoſitio eſt artificialis, ſiquidem ex variis gummatibus & ſanguine draconis vero aliiſque præparatur. Sanguis draconis verus non ſolvitur in aqua ſed in ſpiritu vini & oleis deſtillatis. Pulvis ſanguinis draconis in ſubſtantia in omnis generis hæmorrhagiis, dyſenteria, diarrhœa & gonorrhœa magni eſt uſus; nam non ſolum adſtringit ſed propter viſcoſitatem etiam acrimoniam humorum corrigit. Externe ſanguinem ſiſtit cum aliis, maxime omnium vero ingreditur linimenta ad roborandas gingivas in vacillatione dentium. Ingredi quoque ſolet balſama vulneraria. Ingreditur quoque eſſentias traumaticas, quarum uſus internus eſt & externus. Cæterum ejus uſus ampliſſimus & nobiliſſimus eſt pictoribus aliiſque mechanicis. Notandum hoc loco eſt, quod *Dioſcoridi* ſanguis draconis dicatur cinnabaris.

CAPUT XXVII.

De Gummi Hederæ.

Gummi hederæ eſt ſubſtantia reſinoſa, ex rubro nigricans, facile friabilis, ſaporis reſinoſi ſubadſtringentis, ſtillans ex ſauciato cortice arboris hedera dictæ creſcentis in Gallia, item in Italia. Gaudet virtute roborante adſtringente, quæ aliis gummatibus deneganda eſt Coloris eſt vel ex rubro nigricantis vel ex flavo-rubicundi tranſparentis, odoris fortis & balſamici, ſi accenditur. Quod venditur, venit maxime ex urbe Galliæ Marſeille. Externe miſceri ſolet cum emplaſtris cephalicis nervinis diſcutientibus. Solvitur in ſpiritu vini & cum eſſentia terræ catechu mixta in gonorrhœa & fluore albo magnis extollitur laudibus. Famigeratiſſimarum pilularum Beccherianarum ingrediens eſſe dicitur.

SECTIO VII.

DE SUCCIS.

CAPUT I.

De Opio.

Opium eſt ſuccus gummeo-reſinoſus, ex capitibus papaverum hortenſium leniter inciſis emanans, calore ſolis concretus, nigricans, mollis, ſaporis amaricantis, odoris gravis & vaporoſi caput replentis. Veteres id dixerunt lacrymas papaveris. Adfertur ad nos ex Græcia & Ægypto, & optimum & purum opium ſeu lacrymæ papaveris colliguntur, quando papaveris hortenſis capita cultro ſcinduntur, & lac, quod exſtillat, ſolis calore coagulatur. Ejuſmodi vero opium ad noſtras regiones non adducitur, ſed reſervant illud Turcæ ad ſingularem uſum. Opium, quod dicitur meconium, nihil aliud eſt quam ſuccus expreſſus totius plantæ papaveris, foliorum, capitum & ſeminum, & mediante igne in formam extracti inſpiſſatus. Opium Thebaicum noſtris temporibus ad nos non affertur; ſed id, quod ad nos venit, ex Cairo, Arabia item Camboja Indiæ Orientalis ad nos affertur. Opium bene præparatum moderate circumſpecte & maxime refracta doſi datum eximias vires recondit & magnum effectum præſtat in medendo, ſiquidem ejus virtus unice dependet a ſulphure illo vaporoſo, quod dolores & motus ſedat, dependet. De modo agendi opii legi poteſt noſtra *Diſſertatio de mechanica opiatorum operatione.* Optime purificatur, quando ſolvitur tantum in aqua pluviali vel phlegmate aceti. Quoniam autem ſulphure peregrino præditum eſt & ſtuporem inducit ac torporem corporis, hinc Veteres non facile ſolum opium uſurparunt ſed admiſcuerunt corrigentia, præſertim aromatica & purgantia, immo piper & alexipharmaca, uti videmus in theriaca & mithridatio. Recentiores cum purgantibus id miſcent, uti Wildeganſiæ & Starckeyanæ pilulæ teſtantur, vel cum diaphoreticis, e. g. ſale volatili cornu cervi, eam nempe ob rationem, ut vis ejus ſtupefactiva & ſiſtens excretiones in moderamine ac temperamento quaſi conſervetur. Animadvertimus præterea, opium fuiſſe antiquiſſimum remedium & etiam ab Hippocrate, Galeno & Celso uſurpatum & inter omnia medicamenta an-

tidota

tidota magnæ virtutis receptum. Eſt heroicum medicamentum, quod magnam deſiderat in adhibendo prudentiam, nam abuſu facile interficere poteſt hominem, præſertim imbecillem & morbis malignis correptum. Corrigitur quoque optime per fermentationem, quando in ſucco cydoniorum ſolvitur & adjecto ſaccharo ac fermento fermentatur, cujus remedii primus inventor fuit HELMONTIUS.

CAPUT II.

De Terra Catechu.

TErra Catechu eſt ſuccus condenſatus, coloris ex rufo nigreſcentis obſcuri, ſaporis amari & ſubadſtringentis, poſtea grati & dulcis, expreſſus ex fructibus immaturis arboris ſpinoſæ acaciæ orientalis dictæ. Vocatur etiam hæc arbor arecca, creſcit in Japonia & ſimilis eſt arbori Tamarindinorum. Perperam igitur terra Japonica vocatur. Quod non ſit terra, vel ex eo apparet, quia reſolvi poteſt in aqua & ſpirituoſo liquido, atque in cineres abit, quod omnibus terris denegatum eſt. Neque artificiale quoddam eſt concretum ſecundum aliorum ſententiam ex extracto glycyrrhizæ, ſanguine draconis & ſucco areccæ compoſitum. Optime purificatur, quando ſolvitur in ſpiritu vini non rectificatiſſimo. Si ſolutio hæc redigitur in extracti formam eique miſcetur paululum moſchi & ambræ, formari exinde poſſunt trochiſci, qui nomine trochiſcorum de terra catechu ambratorum veniunt & ad conciliandum ſuavem anhelitum & roborandam gingivam uſurpantur. Ejus extractum in pilulas redactum additis ſuccino, balſamo Peruviano & ſpeciebus aromaticis roborat atque in vomitu, nauſea, alvi fluxu & fluore albo egregie conducit. Quando additur tinctura martis, in momento exſurgit color niger vide HAGENDORN *in Tractatu de terra catechu.* Proſtat in officinis eſſentia ſeu tinctura terræ catechu & optima eſt, quæ compacta, ſaporis amari, ſtyptici ſaporis & odoris ex rubro atri eſt.

CAPUT III.

De Succo Glycyrrhizæ ſeu Liquiritiæ.

SUccus glycyrrhizæ eſt ſuccus radicis glycyrrhizæ inſpiſſatus, &, quia hæc planta in Hiſpania & Portugallia copioſiſſime creſcit, optimus ille ſuccus ex his regnis ad nos adfertur &, qui abhinc venit, omnium optimus eſt, quia ſubtilior & tenerior eſt quam is, qui ex Franconia & quidem ex agro Bambergenſi ad nos fertur, ibique in magna copia præparatur. Vires radicis glycyrrhizæ ejuſque ſucci inſpiſſati ſatis eximiæ ſunt; nam propter dulcedinem teneram, qua pollet, omnibus morbis, qui a ſalibus acribus proveniunt ut tuſſi, catarrhis, rheumatiſmis, ſcabiei, exulcerationibus, gonorrhœæ, ſtranguriæ aliiſque id genus malis egregie opitulatur edulcorando videlicet ſalſam illam acrimoniam. In ſoda quoque ſive ardore ſtomachi pulvis radicis glycyrrhizæ cum lapidibus cancrorum ſive oſſe ſepiæ virtute longe ſuperior eſt aliis dulcibus ut mellitis & ſaccharatis, utpote quæ facile in ventriculo fermentant & corrumpuntur, a quo vitio radix glycyrrhizæ eſt aliena. Præparari poteſt ex radice glycyrrhizæ eſſentia dulciſſima, quæ elixiria pectoralia optime ingreditur, item ſyrupus glycyrrhizæ, qui ad expectorationem promovendam inſervit.

CAPUT IV.

De Succo Acaciæ.

SUccus acaciæ eſt ſuccus, qui præparatur ex acacia vera ſeu Ægyptiaca, quæ folia habet ſcorpioides leguminoſæ, ſiliquas albas compreſſas & flores luteos. Ex hiſce ſiliquis, fructibus & ſemine ſuccus exprimitur, qui vel ſolis calore vel igne leni exſiccatur. Sapor ejus eſt acerbus & adſtringens, conſiſtentia dura & compacta, coloris atro-purpurei & virtutem habet ſtypticam incraſſantem. Ad compeſcendam hæmorrhagiam vel diarrhœam commendari ſolet, tutius vero eſt, ſemper in hiſce affectibus vel ab ejus uſu abſtinere vel moderatiſſime tantum & refracta doſi eo uti. Ægyptii utuntur eo ad oculorum inflammationem, labiorum fiſſuras & dentes firmandos. Ingreditur quoque theriacam.

CAPUT V.

De Saccharo.

SAccharum eſt ſuccus inſpiſſatus arundinis ſeu cannæ ſacchariferæ, quæ creſcit copioſiſſime in multis regionibus & quidem non tantum in India orientali ſed etiam occidentali, præſertim in Braſilia & inſulis, quæ dicuntur Antillæ. Altitudo hujus arundinis non extenditur facile ultra ſeptem pedes, duos vel quatuor pollices eſt craſſa, ex viridi flava & variis articulis diſtincta, intus ſcatet dulci alba & ſpongioſa materia. Radix ejus non multum differt a radice arundinis, ſcatet etiam dulci ſucco. GOEBELIUS in *Adverſariis pag.* 19. ſcribit, quod hæc radix ſiccata & in farinam redacta panem ſuppeditet. Optima arundo ſacchariſera creſcit in Canaria, Madera & Java. Veteres ſaccharum vocarunt ſal Indicum, vide ÆGINETAM *Lib. II.* item mel arundinaceum, vide PLINIUM. Quod attinet ad præparationem ſacchari, arundo beneficio molarum contunditur & conteritur, ſuccus exprimitur, incoquitur & poſtea beneficio aquæ & albumine ovi item aqua calcis vivæ purificatur & clarificatur & in forma pyramidali ad nos adfertur. Variæ in pharmacopoliis dantur ſpecies ſacchari partim ratione bonitatis, partim ratione loci natalis differentes, ut Thomaceum, Meliſſinum, Canarienſe, candum, refinatum, finum, magis finum & finiſſimum. Canarienſe ſaccharum dicitur ſic eam ob cauſam, quoniam ab inſulis Canarienſibus ad nos adfertur. Duplex quoque datur ſaccharum candum, unum eſt cryſtallinum album & præparatur ex ſaccharo Canarienſi, alterum eſt brunum & præparatur ex ſaccharo Thomæo. Illud maxime notatu eſt dignum, quod ſuccus expreſſus ex arundine ſacchariſera, ſi per viginti quatuor horas ſtet nec incoquitur, in acetum fortiſſimum mox mutetur. Quod attinet ad vires ſacchari, reſiſtit maxime morbis, qui ab acrimonia proficiſcuntur, utpote quam mitigat, hinc in pectoris affectibus ſyrupi, qui cum ſaccharo conficiuntur, & conſervæ uſurpantur. Laxat ſaccharum alvum & eam lubricam ſervat. Magis ſaccharum ad gratiam ſaporis conciliandam fructibus eoſque conſervandos inſervit, quam ad firmandam & tuendam ſanitatem vel morbos ſanandos, ſiquidem pri-

nis in viis facile aceſcit, fermentat & corrumpitur & ſanum corpus deſiderat. Ejus nimia copia diſponit ad cachexiam, unde pueri vel juvenes, qui frequenter utuntur dulcibus vel ſaccharatis, nigros dentes accipiunt. Externe ſaccharum conſolidantem habet virtutem inſperſum vulneribus & ulceribus. Præterea & gratiam conciliat ſaccharum multis remediis ut cum voluptate & ſine nauſea ſumantur. Ita olea deſtillata, myrrha, balſamum Peruvianum, flores ſulphuris, ſperma ceti idque genus alia optime cum ſaccharo mixta optime propinantur; neque minus id ad edulcorandos gratoſque reddendos liquores ſpirituoſos & aquas ſic dictas vitæ adhibetur.

SECTIO VIII.

DE VIRIBUS HERBARUM.

QUia plantarum quoad omnes partes, ut radices, folia & flores, accuratior notitia ac deſcriptio ſecundum notas characteriſticas jam dum a præſtantiſſimis noſtri ævi Botanicis ſolide ſatis & pleniſſime tradita eſt & ex eorum monumentis petenda, hinc nolumus eſſe in iis deſcribendis & proponendis longiores, ſed tantum ſolliciti erimus, ut demonſtremus, qua facili ac ſimplici methodo ac via vires, proprietates ac virtutes plantarum ad ſanitatis tutelam & profligandos morbos idoneas inveſtigandæ ſint, ut facile ſit judicatu, quas virtutes in medendo habeant herbæ ignotæ & quoad vires incognitæ. Primo vero omnium hoc loco monendum eſſe ducimus, plantarum virtutes ſecundum loca, ubi creſcunt & ſponte naſcuntur, metiendas ac dijudicandas eſſe, quæ via ac methodus nunquam ab ullo, quantum ſcimus, tacta eſt ſed a nobis tantum inventa. In tres vero claſſes loca, ubi plantæ creſcunt, diſtinguimus. Sunt enim vel humida, paludoſa & humilia vel ſicca montoſa, libero aere & cœlo fruentia, vel fœcunda & pingui terra ac nutrimento prædita, & obſervatione attenta edocti ſumus, plantas pro differentia horum locorum, ubi proveniunt, peculiares poſſidere vires. Ita plantæ, quæ in locis ſemper humidis vel etiam paludoſis creſcunt, pollent maxime ſale acri ſubtili cauſtico, quo exterius veſicas excitant, interius præſertim majori in copia data ventriculum & inteſtina inflammant adeoque indolis deleteriæ ſunt & pecoribus quoque, dum ab iis comeduntur, nocent, minori vero doſi purgant vel vomitum aut urinam cient, menſes fortiter movent & lumbricos quoque necant. Si vero ſal ejuſmodi plantarum acre mitius ſit & ſimul tamen volatile, pituitam craſſam ac tenacem reſolvunt, aperiunt & ſcorbuto, dum humores craſſos incidunt ac attenuant, egregie medentur. Has vires omnes exſerunt principio ſuo acri ſalino, quo ſimul fluida reſolvunt, fortiter commovent, ad excretiones ſtimulant & ſpaſmodicas conſtrictiones efficiunt. Ejus generis plantæ ſunt ſequentes:

Acorus, iris eſt aquatica,
Aconitum
Arum
Aſarum
Apium paluſtre
Alſine aquatica
Anthora
Anemone, quæ ſpecies eſt ranunculi,
Aloe maritima
Beccabunga
Bryonia ſylveſtris
Colocynthis
Cicuta aquatica
Cicutaria
Colchicum
Caltha paluſtris
Chelidonium minus
Cochlearia
Cyclamen
Clematis
Dracunculus
Eſula
Equiſetum
Eruca
Echium ſcorpiodes paluſtre
Flammula jovis
Gladiolus
Granadilla
Gratiola
Helleborus niger & albus
Herba kali
Laureola
Lapathum acutum
Marrubium paluſtre
Mandragora
Naſturtium aquaticum
Napellus
Nympheæ radix
Oenanthe
Petaſites
Perſicaria
Paſtinaca ſylveſtris
Ros ſolis
Ranunculus aquaticus
Sennæ folia
Sinapi album
Sinapi ſylveſtre
Scordium
Scilla
Solanum bulboſum lethale
Soldanella
Scammoneum
Trifolium aquaticum
Tribulus aquaticus
Zingiber.

Notandum vero hoc loco eſt, quod quædam ex his herbis, quæ in humilioribus & humidioribus locis creſcunt, quandoque ſemen & flores habeant, qui aliis peculiaribus virtutibus, quam jam dictæ fuerunt, ſint inſtructæ, nihilominus tamen earundem herbarum radices cauſtico acri ſale imprægnatæ deprehenduntur.

Plantæ, quæ in ſiccis montoſis & libero aeri expoſitis locis proveniunt, ſcatent maxime principio, partim oleoſo balſamico ſalino, partim roborante terreo, unde partium tonum roborant, excretiones maxime per ſudorem & urinam adjuvant, vaſorum obſtructiones reſolvunt & roborando viſcera ſanguinis & humorum circulum promovent. Eandem ob cauſam gaudent maxime virtute vulneraria conſolidante & nervina confortante, quæ in omnibus fere morbis, qui ex atonia & infarctu viſcerum proveniunt, ut phthiſi, hydrope, menſium ſuppreſſione, calculo, capitis imbecillitate nimiaque humiditate egregias exſerunt virtutes & ejus indolis ſunt ſequentes:

abrotanum
agrimonia
ariſtolochia

adian-

adianthum
arnica
artemiſia rubra
alchymilla
abſynthium
abies
bellis
betonica
carlina
chamædris
chamæpytis
cedrus
calamintha montana
cichoreum ſylveſtre
centaurium minus
dictamnus
daucus montanus
eryngium montanum
eupatorium
filix muraria
fumaria
gentianella
geniſta
hepatica
hypericum
hyſſopus
juniperus
linaria
lavendula
lycopodium
matricaria
majorana
marum
marrubium
origanum
pentaphyllum
pulmonaria
pimpinella
piloſella minor
pyrethrum
ptarmica
thymus
ſerpillum
ſideritis
ſedum minimum
ſcabioſa
ſanicula
ſaſſaparilla
ſeſeli
ſcorzonera
ſtoechas citrina
tormentilla
tanacetum
virga aurea
veronica
verbena.

Tertia claſſis eas complectitur plantas, quæ in fœcundis & pinguibus locis naſcuntur. Harum vires in eo conſiſtunt: principio ſuo partim mucilaginoſo partim ſulphureo & vaporoſo omnis generis dolores ſedant, ſomnum inferunt, humorum acrimoniam temperant, emolliunt & ſic omnibus affectibus, qui ex ſpaſmo fiunt, medentur: poſthæc immodicas fluxiones ſiſtunt, ob ſulphur vero vaporoſum non adeo nervis & capiti gratæ ſunt. Ex harum numero ſunt ſequentes:

atriplex
anethum
aniſum
anagallis
althæa
abſynthium
balſamina
bugloſſum
chærefolium
chamomilla vulgaris
cynogloſſum
crocus
cuminum hortenſe
coriandrum
ebulus
fœnum græcum
fœniculum
hyoſcyamus
hieracium
hirundinaria
lolium
leviſticum
lupulus
lilia
mentha
mentha ſaracenica
melilotus
millefolium
mercurialis
mandragora
malva
nicotiana
papaveris ſpecies
parietaria
paſtinaca ſylveſtris
pulegium
pervinca
paris
populus alba
roſmarinus ſylveſtris
ſolani ſpecies
ſambucus
ſaponaria
ſenecium
ſcrophularia
ſtramonium
urtica mortua
valeriana
verbaſcum
ulmaria.

Præterea alii dantur modi ope inquiſitionis per experientiam peculiares & proprias cuivis plantæ virtutes in medendo cognoſcere & determinare & hi modi duo ſunt, nimirum ſapor & odor. Duobus enim maxime natura gaudet in mixtione corporum principiis agendi, quibus plurima virtus atque energia in corpus noſtrum debetur. Unum videlicet eſt ſal, alterum ſulphur. Prius per ſaporem, poſterius per odorem dijudicatur. Sicuti vero ſalium diverſæ ſpecies ſunt, quæ ex commixtione ſalini principii cum aliis partibus exſurgunt, ita quoque, prout principium ſalinum cum terra, aqua vel aliis partibus varie miſcetur, diverſa ſaporis ſpecies reſultat, unde patet, quod omnino ex ſapore plantarum virus explorari poſſit. Placet igitur certas dare leges & regulas vires plantarum ex earum ſapore cognoſcendi & detegendi. 1) Omnes amaræ plantæ propter ſal, quo pollent, alcalinum fixum terreum cum ſulphure fixiori mixtum virtute gaudent aperiente, incidente, obſtructiones ac infarctus viſcerum expediente & reſolvente, acidum corrigunt, viſcidum reſolvunt, excretiones omnis generis leniori ſtimulo

adjuvant & perſpirationem faciliorem reddunt, quare in cachexia, hydrope, ſcorbuto, ictero, menſium ſuppreſſione, affectu hypochondriaco, quartana, aliiſque febribus intermittentibus, ſtomachi vitiis, cruditate acida, appetitu proſtrato & alvo adſtricta egregii ſunt uſus. Ad hanc claſſem ſpectant:

abſinthium
ariſtolochia
centaurium minus
gentiana, præſertim ejus radix,
carduus benedictus,
carduus Mariæ
cichorei radix
rhabarbarum
aloe
china chinæ
extractum colocynthidis
fumaria
ſcordium
trifolium fibrinum aquaticum
tanacetum.

2) Omnes herbæ, quæ valde acidi ſunt ſaporis & exſpirant fortem odorem volatilem, qui in deſtillatione exhalat, ſunt antiſcorbuticæ, fortiter commovent ſanguinem, pellunt menſes & in ſcorbuto ſic dicto frigido exulcerationibus & tumoribus egregias poſſident virtutes, & cachexiam a corpore abarcent. Hujus generis ſunt:

cochlearia
radix ari
acorus
beccabunga
caltha paluſtris
eruca
ſedum minus
naſturtium
perſicaria acris
ſinapi
trifolium aquaticum
raphanus ruſticanus.
allium
cepæ.

Vitiis quoque ſtomachi ejuſque cruditatibus medentur.

3) Plantæ aromatici ſaporis, quæ ſubtili grato oleo gaudent, quod in deſtillatione fundunt, totum genus nervoſum roborant, unde atoniam tollunt & in omnibus morbis, qui ex infirmitate partium ſolidarum ac nervorum imbecillitate proveniunt, interno & externo uſui inſerviunt ut in paralyſi, apoplexia, epilepſia, rheumatiſmis, vitiis ventriculi ac uteri, menſium ſuppreſſione, doloribus gravativis capitis aliarumque partium, item ad tollendum ſphacelum, corruptiones a partibus externis abarcendas, diſcutiendos tumores, ſedandos alvi fluxus, præſertim diarrhœas mitigandas, præſtantiſſimæ ſunt virtutis. Ad hanc claſſem ſpectant

abrotanum
mentha
lavendula
mentha ſaracenica
calamus aromaticus
flores chamomillæ Romanæ
meliſſa
roſmarinus
majorana
origanum
origanum Creticum
thymus
ſatureja
caryophylli
macis
nux moſchata
cardamomum
cubebæ
cinnamomum
coriandrum
nigella

4) Plantæ terebinthinaceo-aromaticæ, quæ ſaporem habent acrem oleoſum & oleum quodammodo ad terebinthinam accedens, virtute gaudent maxime diuretica, item cephalica & roborante, inque omnibus morbis, qui ex vitio renum naſcuntur, præſervationem maxime conferunt, ſimul quoque poſſident virtutem vulnerariam & in gonorrhœa, fluore albo, ſique cachectici externis læſionibus laborant, utilitatem afferunt. Hujus generis ſunt

folia lauri
baccæ juniperi
lignum cedri
herba botryos
virga aurea
balſamita
radix valerianæ
ſerpentaria Virginiana
folia & flores hyperici
ſpica nardi
baccæ lauri
chamædris
maſtiche
olibanum
pinus
abies
oleum juniperi
balſamum Peruvianum
ſabina
terebinthina ejuſque oleum
geranium Robertianum.

Ex hiſce eſſentiæ & balſama liquida vulneraria cum ſpiritu vini egregia adornari poſſunt.

5) Plantæ, quæ ſapore amaro & aromatico gaudent, identidem roborantem tonicam vim eximiam exſerunt in omnibus ex atonia oriundis morbis ut paralyſi, imbecillitate ventriculi & inteſtinorum, cachexia, febribus intermittentibus, diarrhœis, & digeſtione depravata. Ejus generis ſunt

cortex chinæ
—— caſcarillæ
—— Winteranus
zedoaria
galanga
calamus aromaticus
cortices aurantiorum
——— citri
cardamomum
flores chamomillæ Romanæ & vulgaris.

Gaudent quoque hæ plantæ virtute carminativa & flatus diſcutiente.

6) Plantæ, quæ amaro terreo ſapore præditæ ſunt, eminentem vim exſerunt in febrium intermittentium paroxyſmis cohibendis item in immodicis aliis fluxionibus ſiſtendis. Virtute inſuper gaudent tonica ad infarctum viſcerum impediendum item vulneraria, unde

unde in febribus intermittentibus, diarrhœis, ſcorbuto, cachexia, lienis & hepatis vitiis ſalutarem exſerunt effectum. Huc pertinent

cortex chinæ
—— tamariſci
—— capparum
lingua cervina
capillus veneris
folia hederæ terreſtris
herba veronicæ
—— theæ
cortex fraxini
ſcabioſa
bugula
chamædris
urtica mortua.

7) Vegetabilia, quæ eminentem adſtringentem ſaporem habent & terreo acido elemento agunt, inteſtinorum & ventriculi tunicas conſtringendo ſiſtunt ſanguinis fluxus eorumque uſus ad compeſcendas enormes ſanguinis profuſiones item ad febrium paroxyſmos ſuſpendendos proficuus eſſe poteſt. Hujus generis ſunt

radix tormentillæ
—— biſtortæ
—— pentaphylli ſeu quinquefolii
—— acetoſæ
—— fragariæ
cortices quercus
—— granatorum
—— cydoniorum
flores balauſtiorum
radix plantaginis
equiſetum
perſicaria maculoſa
fructus cydoniorum
meſpila
uvæ immaturæ
fructus acaciæ
gallæ.

8) Gaudent quoque nonnulla vegetabilia eminenti ſapore acido, & hæc refrigerant, ſitim ſedant & incraſſant, hinc in nimio æſtu febrili, præſertim in ſiti incompeſcibili & ubi bilioſi exſuperant humores, in febribus præſertim ardentibus, optime quadrant & huc pertinent

folia acetoſæ
—— acetoſellæ, harum ſuccus,
ſuccus limoniorum
—— cydoniorum
—— aurantiorum
—— granatorum
—— ribium
—— ceraſorum
—— uvarum & ſyrupi ex his ſuccis parati
tamarindi.

9) Multæ quoque ſunt plantæ, quæ in mixtione ſua multum aquoſæ & mucilaginoſæ inſipidæ ſubſtantiæ recondunt & hæ eximia facultate gaudent, acres humores leniendi, temperandi & ſimul emolliendi, unde in iis morbis, ubi acrimonia demulcenda, relaxandum & emolliendum eſt, non ſine fructu uſurpantur v. g. in faucium exulceratione inflammatoria, teneſmo, ſtranguria, ulcerationibus ani vel partium genitalium, gonorrhœa aliiſque id genus morbis. Talis indolis ſunt

ſemina IV. frigida majora & minora
ſemen papaveris
fœnu græci
lini
cydoniorum.
radix althææ
—— nymphææ
—— ſymphyti
—— liliorum alborum
—— bugloſſæ
folia malvæ
—— borraginis
—— parietariæ
—— portulacæ
amygdalæ dulces
gummi Arabicum
—— tragacanthum
—— ceraſorum
ſyrupus althææ
—— nymphææ
—— violarum.

10) Sunt quoque nonnullæ plantæ inſtructæ principio mucilaginoſo & ſimul ſulphureo vaporoſo, quarum virtus maxima eſt in emolliendis duris tumoribus, ſedandis doloribus uſu tam interno quam externo, quales ſunt

flores verbaſci
—— chamomillæ vulgaris
—— millefolii
—— meliloti
—— ſambuci
—— croci
—— liliorum alborum

11) Sunt etiam nonnullæ plantæ dulcis ſaporis, quæ ex temperato & mucilaginoſo ſulphureo principio conſtant, atque ejuſmodi plantæ temperantem acres ponticos humores efficaciam exſerunt, unde in catarrhis, pectoris affectibus, aliiſque morbis, quorum origo ex acrimonia eſt, ut ſcabie, lepra, arroſionibus, eroſionibus, calculo tam renum quam veſicæ, & ſtranguria commodam locant operam. Tales ſunt

radix glycyrrhizæ
fructus ficus
—— dactyli
—— paſſulæ
mel, ſaccharum, caſſia, paſſulæ minores, ſiliquæ dulces &c.

Spectat quoque huc ſemen aniſi, fœniculi eorumque olea.

12) Reliquum eſt, ut de iis plantis, quarum ſapor eſt amaricans acris, dicamus & earum virtutes recenſeamus. Ejuſmodi vero ſunt indolis atque energiæ, ut fibras ſtimulando ſanguiniſque motum augendo diaphoreſin maxime ac ſudorem moveant, unde egregia bezoardica & alexipharmaca eminent virtute inque morbis malignis abarcendis & corruptione præcavenda omnino eorum uſus commendandus eſt. Et ad hanc claſſem ſpectant

radix contrayervæ
—— dictamni
—— gentianæ
—— imperatoriæ
—— petaſitidis
—— angelicæ
—— carlinæ
—— zedoariæ

herba

herba ſcordium
—— chamædris
—— carduus benedictus
—— ſcabioſa
—— centaurii minoris
radix valerianæ
—— ſerpentariæ Virginianæ
lignum juniperinum
—— guajacum
cortex ligni guajaci
radix ſaſſaparillæ
—— enulæ
myrrha
ruta

Ex hiſce herbis cataplaſmata ad ſphacelum repellendum a Chirurgis optima præparari ſolent cum vino vel ſpiritu vini.

Odor quoque eſt medium, quo vires ac facultates medicæ vegetabilium indagari & dignoſci poſſunt, quandoquidem odoris beneficio activum & vivum elementum, quo multas in corpore humano operationes exſerunt, ſulphur nempe ſubtiliſſimæ indolis vaporoſum dignoſcitur. Quemadmodum enim ſal eſt primum ſapidum ſeu ſaporis objectum, ita ſulphur eſt primum odorabile & mediante ſenſu odoratus cognoſcitur. Diſtinguendum vero Medico eſt inter ea vegetabilia, quæ odorem graveolentem naturæ adverſum & ab ea alienum, & inter ea, quæ fragrantem ſuavem odorem exhibent. Sicut enim illa naturæ & mixtioni ſeu texturæ tenuiſſimarum fluidarum corporis noſtri partium contraria & inimica ſunt, ita hæc, ſcilicet ſuaveolentia, texturæ ſpirituum amicam & convenientem texturam habent, unde graveolentia magis ſapiunt, ſimul vero vires deprimunt, & ſoporem, torporem, gravem ſomnum & narcoſin inferunt & ſtupefactiva ſunt, ſuaveolentia vero ſimul vires erigere & conſervare ſolent, unde etiam præferenda merito ſunt in uſu illis & maxime antiſpaſmodica carminativa ſedativa & anodyna virtute gaudent. Eandem ob cauſam etiam in omnibus doloribus, torminibus, calculo, colica, cholera, vomitu, dyſenteria, item in omnibus hæmorrhagiis, febrium paroxyſmis tollendis & affectione hypochondriaca egregiam navant operam. Ad graveolentium claſſem referri debent omnes ſpecies papaveris ſive ſativæ ſive ſylveſtres, ſemen, flores & maxime omnium opium, quod ex ipſis paratur, omnes ſpecies ſolani, ſtrammonei ſeu daturæ, hyoſcyami, lolii, mandragoræ ejuſque cortex, herba nymphææ, præſertim ejus flores, herba cynogloſſi & ejus radix, tota planta pœniæ item abſinthium vaporoſum, corona-imperialis, coriandrum, ebulus, ſambucus, nux vomica. Ad ſecundam claſſem, nempe ſuaveolentium, quæ ſuavi expanſivo vapore pollent, ſunt ferme omnes ſuaveolentes flores ut flores liliorum alborum, liliorum convallium, roſarum, primulæ veris, tiliæ, jaſmini, citri, aurantiorum, chamomillæ Romanæ, dictamni, acaciæ, ulmariæ, crocus. Hi flores omnes & eorum aquæ virtute gaudent antepileptica inque morbis, qui a ſpaſmo membranarum cerebri fiunt, magno ſunt auxilio. Spectant huc quoque ex ſuaveolentibus cortices citri, aurantiorum, flores chamomillæ vulgaris, herba hormini, baſilici, menthæ, macis. Ex ſeminibus plura ſunt, quæ vaporoſo odore replent caput & multum olei in deſtillatione exhibent. Huc ſpectant maxime ſemina carminativa ut ſemen aniſi, cumini, dauci, chærefolii, fœniculi. Dantur quoque ſemina & fructus, qui ſulphur & evaporabile oleum maxime concedunt ſpiritui & ſedativa facultate gaudent v. g. amygdalæ amaræ, nuclei perſicorum, prunorum & malorum Armeniorum. Ultimo loco etiam monendum hic eſt, ipſam herbarum figuram quodammodo vires patefacere, quamvis non ex toto & univerſaliter hæc regula valeat. Ita exempli loco herbæ verticillatæ ſale ſubtili oleoſo aromatico gaudere eamque ob cauſam nervina roborante virtute gaudere ſolent. Tales ſunt

valeriana
ocymum
chamæpitis
meliſſa
meliſſophyllum
lycopodium
majorana
origanum
malus
nepeta
ſatureja
ſalvia
chamædris
roſmarinus & id genus aliæ herbæ.

Deinceps herbæ ſic dictæ umbelliferæ virtute ſedativa antiſpaſmodica gaudere & ſulphure ſuo vaporoſo caput replere & ſimul quoque carminativam exſerere ſolent virtutem. Tales ſunt paſtinaca, anethum, angelica, leviſticum, cervaria, aniſum, pimpinella, chærefolium, bulbocaſtanum, carum, coriandrum, valeriana, meum, geranium, ulmaria, fœniculum, nigella.

FINIS.